

**Universidade Aberta**



**Sistemas da Qualidade no Ensino Superior:  
Contributos para Modelos de Melhoria da  
Qualidade e Responsabilidade Social**

**Eduardo Jorge Simões Ganilho**

**Doutoramento em Gestão  
Especialidade: Gestão da Qualidade**

**2009**

**Universidade Aberta**



**Sistemas da Qualidade no Ensino Superior:  
Contributos para Modelos de Melhoria da  
Qualidade e Responsabilidade Social**

**Eduardo Jorge Simões Ganilho**

**Doutoramento em Gestão**

**Especialidade: Gestão da Qualidade**

**Tese Orientada pela Doutora Maria Cristina Mendonça**

**2009**

---

*«Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades  
Muda-se o Ser, muda-se a confiança;  
Todo mundo é composto de mudança,  
Tomando sempre novas qualidades»*

*Rhithmas (1595)*

Luís de Camões

---

*«A Educação encerra um tesouro»*

Jacques Delors

---

*«Se quiseres um ano de prosperidade, semeia cereais.  
Se quiseres dez anos de prosperidade, planta árvores.  
Se quiseres cem anos de prosperidade, educa os homens».*

Provérbio chinês: Guanzi (c.645 a.C.)

---

À memória dos meus Pais

---

À minha Mulher e aos meus Filhos

---

## **Agradecimentos**

A concretização deste trabalho não teria sido possível sem os ensinamentos da orientadora e o apoio de outras pessoas. Assim apresento os meus sinceros agradecimentos a todos, em particular:

- À Professora Doutora Maria Cristina Mendonça, Investigadora da Unidade de I&D, IPCDVS, a quem manifesto o meu reconhecimento por ter criado as condições para o desenvolvimento desta tese. Agradeço ainda a sua dedicação, os seus ensinamentos e o seu incentivo contínuo, sem os quais os objectivos deste trabalho não teriam sido atingidos.
- Ao Professor Doutor Amílcar dos Santos Gonçalves, Professor da Universidade Técnica de Lisboa (UTL) e da Universidade Aberta (UAb).
- Ao Professor Doutor Eduardo João Ribeiro dos Santos, Professor da Universidade de Coimbra e Director do IPCDVS.

E, por fim, a todos aqueles que contribuíram de uma forma ou de outra, os meus agradecimentos pelo ensinamento de mais uma lição de vida.



---

## Resumo

A gestão das Instituições de Ensino Superior está a ser repensada num contexto de globalização tendo em conta a missão destas, a responsabilidade e a sua cultura (ou culturas), impondo-se novos modelos de gestão e governação. A Qualidade e a Responsabilidade Social do Ensino Superior constituem um tema pertinente e actual. As transformações estruturais que as sociedades atravessam aconselham e justificam da parte do Ensino Superior uma atitude consentânea com as necessidades daquelas. Os desafios que, as Instituições de Ensino Superior enfrentam, exigem novas perspectivas estratégicas e nova visão perante cenários de incerteza que surgem a nível mundial, desempenhando a liderança um papel fundamental na qualidade destas instituições.

Neste sentido, lança-se no presente estudo, a seguinte questão: Que Modelos de Gestão e Governação contribuem para a melhoria da Qualidade no Ensino Superior?

A metodologia utilizada para a realização deste estudo passa pelo delineamento de uma estratégia com cinco fases: elaboração de um plano ajustável à evolução do trabalho, levantamento do estado da arte de uma forma gradual, trabalho de pesquisa e criação, escrita da tese e análise crítica e reflexão.

Para além de outros aspectos relevantes no domínio do Ensino Superior, foram estudados diversos modelos, Modelos de Excelência, modelos para implementação de Sistemas de Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental, Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho, Gestão de Risco; entre outros. Criaram-se diversos Indicadores de Responsabilidade Social neste contexto e foi feito um estudo piloto no âmbito da Responsabilidade Social em Instituições de Ensino Superior.

Por último, destacaram-se as conclusões que decorrem do estudo piloto efectuado, bem como reflexões que surgem da investigação teórica realizada.

O estudo piloto efectuado permitiu concluir, por exemplo, que existem indícios de algum alheamento no seio das Instituições às temáticas relacionadas com os princípios éticos e com a educação ambiental. Por outro lado, uma grande parte dos indivíduos inquiridos disseram não ter qualquer opinião quando confrontados com questões sobre Participação Social Responsável, Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento. Conclui-se que as questões para as pessoas ainda são muito vagas, daí que, faça sentido o debate de todas estas questões, bem como estudos que

---

contribuam para uma mudança de paradigma relativamente à educação, e em particular no Ensino Superior, com vista à qualidade, num sentido abrangente.

**Palavras-Chave:** Ensino Superior, Modelos de Gestão e Governação, Melhoria da Qualidade, Responsabilidade Social

---

## **Abstract**

The management of Higher Education Institutions is being rethought, with the mission and culture of the institutions changing due to globalization, resulting in new models of management and governance. The quality of Higher Education and its obligations to society are of current importance. The structural changes that the society has gone through requires a response in higher education that matches the changing needs of the society. Higher Education Institutions require new perspectives and a new strategic vision to cope with the uncertainty arising at a global scale, and this plays a role in their quality and whether they are leading institutions.

Thus the following question arises: Which forms of management and governance contribute to the improvement of quality in higher education?

The methodology for this study was designed with five stages: preparation of a plan of work within the thesis, the gradual progression to understanding the up-to-date understanding of Higher Education Research, generating research hypotheses and creating further understanding, writing the thesis with critical analysis and reflection.

In addition to other relevant issues in higher education, different models were studied: Models of excellence, Models for implementation of Quality Management Systems, Environmental Management, Occupational Health and Safety Management, Risk Management, among others. Several indicators of Social Responsibility were created in this context and a pilot study was conducted in the area of Social Responsibility in Higher Education Institutions.

Finally the conclusions resulting from the pilot study are presented and questions arising from the theoretical research are discussed. For example, the pilot study showed that there are indicators of a lack of understanding within the institutions to issues related to ethical and environmental education. Moreover, a large proportion of respondents said individuals have no opinion when confronted with questions on Responsible Social Involvement and Social Research and Social Management of Useful Knowledge. It is concluded that people have a vague awareness of these issues, so these concepts are new to them.

---

Keywords: Higher Education, Management and Governance Models, Improving Quality, Social Responsibility

---

## Abreviaturas

AACSB	- <i>Association to Advance Collegiate Schools of Business</i>
AASO	- Avaliação Ambiental de Sítios e Organizações
ABNT	- Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACSUG	- <i>Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia</i> (Espanha)
Adi	- Agência de Inovação: Inovação Empresarial e Transferência de Tecnologias, S.A.
AENOR	- <i>Asociación Española de Normalización y Certificación</i> (Associação Espanhola de Normalização e Certificação)
AEP	- Associação Empresarial de Portugal
AESST	- Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho
AFNOR	- <i>Association Française de Normalisation</i> (Associação Francesa de Normalização)
AIRMIC	- <i>Association of Insurance and Risk Managers</i>
ALARM	- <i>Nation Form for Risk Management in the Public Sector</i>
AMFE	- Análise Modal de Falhas e seus Efeitos
AMN	- <i>Asociación MERCOSUR de Normalización</i>
ANECA	- <i>Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación</i>
ANSI	- <i>American National Standards Institute</i>
APCER	- Associação Portuguesa de Certificação
APEE	- Associação Portuguesa de Ética Empresarial
APG	- Associação Portuguesa dos Gestores e Técnicos de Recursos Humanos
AQU	- <i>Agència per la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya</i>
ASQ	- <i>American Society for Quality</i> (Sociedade Americana para a Qualidade)
AVAC	- Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado
BFUG	- <i>Follow-up Group of the Bologna Process</i>
BSI	- <i>British Standards Institute</i>
CAC	- Comissão do <i>Codex Alimentarius</i>

---

## Abreviaturas

(Continuação)

CAF	- <i>Common Assessment Framework</i>
CBSR	- <i>Canadian Business for Social Responsibility</i>
CCCM	- Centro Científico e Cultural de Macau, I.P.
CD	- <i>Compact Disc</i>
CEDEFOP	- <i>European Centre for the Development of Vocational Training</i>
CEG	- <i>Club Excelencia en Gestión</i>
CEN	- Comité Europeu de Normalização
CEN	- <i>European Committee for Standardization</i>
CENELEC	- <i>European Committee for Electrotechnical Standardization</i>
CHEA	- <i>Council for Higher Education Accreditation</i>
CLA	- Conselho dos Laboratórios Associados
CMC	- <i>CEN Management Centre</i>
CNAVES	- Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior
CNE	- Conselho Nacional de Educação
CONAMA	- Conselho do Meio Ambiente (Brasil)
COPANT	- <i>Comisión Panamericana de Normas Técnicas</i>
CQAF	- <i>Common Quality Assurance Framework</i>
CRUE	- <i>Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas</i>
CRUP	- Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas
CSR	- <i>Business for Social Responsibility</i>
CTEC	- <i>Commonwealth Tertiary Education Commission</i>
DGES	- Direcção-Geral do Ensino Superior
DGI	- Direcção Geral de Investigação (Espanha)
DGN	- <i>Dirección General de Normas</i>
DGTP	- Direcção Geral de Política Tecnológica (Espanha)
DGU	- Direcção Geral das Universidades (Espanha)
DMM	- Dispositivo de Monitorização e Medição
DVD	- <i>Digital Video Disc</i> ou <i>Digital Versatile Disc</i>
EABIS	- <i>European Academy for Business in Society</i>

---

## Abreviaturas

(Continuação)

EABIS	- <i>European Academy for Business in Society</i>
EAUC	- <i>Environmental Association of Universities and Colleges</i>
ECA	- <i>European Consortium for Accreditation</i>
ECTS	- <i>European Credit Transfer System</i>
EED	- <i>Department of Education and Early Development do Alasca</i>
EFMD	- <i>European Foundation for Management Development</i>
EFQM	- Fundação Europeia para a Gestão da Qualidade
EFR	- <i>Family – Responsible Company</i>
EHEA	- European Higher Education Area
EMAS	- <i>Eco-Management and Audit Scheme</i>
ENIC	- <i>European Network of Information Centres</i>
ENQA	- <i>European Network for Quality Assurance in Higher</i>
EOQ	- Organização Europeia para a Qualidade
EQUAL	- Programa de Iniciativa Comunitária (União Europeia)
EQUIS	- <i>The European Quality Improvement System</i>
ESADE	- <i>Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas</i>
ESIB	- <i>The National Unions of Students in Europe</i>
EU	- <i>European Union</i> (União Europeia)
EUA	- <i>European University Association</i>
EULAC	- União Europeia/América Latina e Caraíbas
EURASHE	- <i>European Association of Institutions in Higher Education</i>
FAO	- Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura
FCT	- Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.
FCTUC	- Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra
FDA	- <i>U. S. Food and Drug Administration</i> (Agência Norte-americana para a Alimentação)

---

## Abreviaturas

(Continuação)

FEANI	- <i>Fédération Internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs</i>
FED	- Fórum Europeu da Deficiência
FEUP	- Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
FLA	- <i>Fair Labour Association</i>
FLAD	- Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento
FONDONORMA	- <i>Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad</i>
FUNDIBEQ	- Fundação Ibero-americana para a Gestão da Qualidade
GHESP	- <i>Global Higher Education for Sustainability Partnership</i>
GPE	- Gabinete Português para o Espaço
GPPQ	- Gabinete de Promoção do 7º Programa-Quadro
GRACE	- Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial
GRI	- <i>Global Reporting Initiative</i>
GUNI	- <i>Global University Network for Innovation</i>
HACCP	- <i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>
HE 21	- <i>Higher Education 21</i>
HEPS	- <i>Higher Education Partnership for Sustainability</i>
HERDSA	- <i>Higher Education Research and Development Society</i>
IAU	- <i>International Association of Universities</i>
IAUP	- <i>International Association of University Presidents</i>
ICC	- <i>International Chamber of Commerce</i>
ICONTEC	- <i>Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación</i>
ICWF	- <i>International Center of Work and Family</i>
I-D-i	- Investigação, Desenvolvimento e Inovação
IFC	- <i>International Finance Corporation</i>
IGCES	- Inspeção-Geral da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
IICT	- Instituto de Investigação Científica Tropical, I.P.
ILO	- <i>International Labour Organization</i> (OIT – Organização Internacional do Trabalho)



---

## Abreviaturas

(Continuação)

IMNC	- <i>Instituto Mexicano de Normalización y Certificación</i> (Instituto Mexicano de Normalização e Certificação)
INCM	- Imprensa Nacional Casa da Moeda
INEGI,	- Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial
INLAC	- <i>Instituto Latinoamericano de Aseguramiento de la Calidad</i>
INQAAHE	- <i>International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education</i>
IPQ	- Instituto Português da Qualidade
IPSG	- <i>Innovative Public Service Group</i>
IQNet	- <i>International Certification Network</i>
IRAM	- <i>Instituto Argentino de Normalización y Certificación</i> (Instituto Argentino de Normalização e Certificação)
IRM	- <i>Institute of Risk Management</i>
ISCAL	- Instituto Superior de Contabilidade e Administração
ISCSP	- Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas
ISO	- <i>International Organization for Standardization</i>
ISO/TC 176	- <i>Quality management and quality assurance</i>
ISQ	- Instituto de Soldadura e Qualidade
ISRA	- <i>International Society for Research on Aggression</i>
IST	- Instituto Superior Técnico
LABORSTA	- Base de Dados de Estatísticas do Trabalho da OIT
LCCA	- <i>Life Cycle Cost Analysis</i>
LNEC	- Laboratório Nacional de Engenharia Civil
MCTES	- Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
MIT	- <i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MRSI	- Modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior

---

## Abreviaturas

(Continuação)

NARIC	- <i>National Academic Recognition Information Centres</i>
NASA	- <i>National Aeronautics and Space Administration</i>
NATLEX	- Base de Dados da OIT (contém legislação nacional sobre trabalho, Segurança Social e Direitos Humanos relacionados)
NBR	- Norma Brasileira
NIOSH	- <i>National Institute for Occupational Safety and Health</i>
NIST	- <i>National Institute of Standards and Technology</i>
NJHEPS	- <i>New Jersey Higher Education Partnership for Sustainability</i>
NP	- Norma Portuguesa
OCDE	- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD em inglês)
OCES	- Observatório da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior
OHSAS	- <i>Occupational Health and Safety Management System</i>
OIT	- Organização Internacional do Trabalho
OMS	- Organização Mundial de Saúde
ONG	- Organização não Governamental
ONU	- Organização das Nações Unidas
PALOP	- Países de Língua Oficial Portuguesa
PAS	- <i>Publicly Available Specification</i>
PDCA	- <i>Plan-Do-Check-Act</i> (ou Ciclo de Deming)
PIB	- Produto Interno Bruto
PME	- Pequenas e Médias Empresas
PNUD	- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	- Programa das Nações Unidas para o Ambiente
QFD	- <i>Quality Function Deployment</i>
SAFE LAB	- <i>School Chemistry Laboratory Safety Guide</i>
SAI	- <i>Social Accountability International</i>
SCIE	- Segurança Contra Incêndios em Edifícios
SER	- Soluções Racionais de Energia, SA

---

## Abreviaturas

(Continuação)

SGQ	- Sistema de Gestão da Qualidade
TIC	- Tecnologias da Informação e Comunicação
TPM	- <i>Total Productive Maintenance</i>
UFMG	- Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	- Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
ULSF	- <i>Association of University Leaders for a Sustainable Future</i>
ULSF	- <i>Association of University Leaders for a Sustainable Future</i>
UMIC	- Agência para a Sociedade do Conhecimento
UNDP	- <i>United Nations Development Programme</i>
UNESCO	- <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
UNFPA	- <i>United Nations Population Fund</i>
UNIDO	- Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial
UNIT	- <i>Instituto Uruguayo de Normas Técnicas</i> (Instituto Uruguaio de Normas Técnicas)
UNL	- Universidade Nova de Lisboa
UNODC	- <i>United Nations Office on Drugs and Crime</i>
UNU	- <i>United Nations University</i> (Universidade das Nações Unidas)
UPC	- <i>Universidad Politécnica de Cataluña</i>
USC	- <i>Universidad de Santiago de Compostela</i>
WBCSD	- <i>World Business Council for Sustainable Development</i>
WFP	- <i>World Food Programme</i>
WHO	- <i>World Health Organization</i> (Organização Mundial de Saúde)
WMA	- <i>World Medical Association</i>

---

## Índice

<b>Capítulo 1 – <i>INTRODUÇÃO</i></b> .....	1
<b>1.1 Importância do Estudo</b> .....	1
<b>1.2 Definição do Problema</b> .....	7
<b>1.3 Objectivos</b> .....	8
<b>1.4 Organização da Dissertação</b> .....	8
<b>1.5 Metodologia</b> .....	10
<b>1.6 Dificuldades e Limitações</b> .....	12
 <b>Capítulo 2 – <i>A QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR NO CONTEXTO ACTUAL</i></b> .....	13
<b>2.1 Introdução</b> .....	13
<b>2.2 O Ensino Superior num Ambiente Global Dinâmico</b> .....	16
<b>2.3 Contribuição do Ensino Superior para o Desenvolvimento Socioeconómico e Humano</b> .....	23
<b>2.4 Panorama de Mudança no Ensino Superior</b> .....	32
<b>2.5 Novas Modalidades de Organização e Funcionamento</b> .....	36
<b>2.6 Conceito de Qualidade do Ensino Superior</b> .....	43
<b>2.7 Problemas da Qualidade e Pertinência do Ensino Superior e da Investigação</b> .....	48
<b>2.8 Resumo</b> .....	53
 <b>Capítulo 3 – <i>A RESPONSABILIDADE SOCIAL DO ENSINO SUPERIOR COMO FACTOR DA QUALIDADE</i></b> .....	57
<b>3.1 Introdução</b> .....	57
<b>3.2 Conceito de Responsabilidade Social do Ensino Superior</b> .....	
<b>Universitário e das Universidades</b> .....	59
3.2.1 Conceito de Responsabilidade Social .....	59
3.2.2 Responsabilidade Social do Sistema Educativo .....	66
3.2.3 Responsabilidade Social das Universidades .....	66

---

<b>3.3 Antecedentes da Responsabilidade Social e Desenvolvimento</b>	
<b>Sustentável nas Universidades .....</b>	78
<b>3.4 Objectivos de um Projecto Universidade Responsável .....</b>	79
<b>3.5 Estímulos e Barreiras para a Responsabilidade Social nas</b>	
<b>Universidades .....</b>	80
<b>3.6 Gestão Integrada da Responsabilidade Social nas Universidades.....</b>	88
<b>3.7 Princípios e Normas no Âmbito da Responsabilidade Social .....</b>	89
<b>3.8 Organizações de Ética e Responsabilidade Social Portuguesas .....</b>	102
3.8.1 Associação Portuguesa de Ética Empresarial .....	102
3.8.2 A RSE Portugal .....	103
3.8.3 GRACE – Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial – Associação .....	104
3.8.4 BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável .....	104
3.8.5 Projecto RSO Matrix .....	105
<b>3.9 Organizações de Ética e Responsabilidade Social Internacionais .....</b>	105
3.9.1 Instituto <i>Ethos</i> de Empresas e Responsabilidade Social .....	106
3.9.2 <i>World Business Council for Sustainable Development</i> – WBCSD ...	106
<b>3.10 Resumo .....</b>	108
 <b>Capítulo 4 – MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DO ENSINO</b>	
<b><i>SUPERIOR: PERSPECTIVAS E MODELOS .....</i></b>	112
<b>4.1 Introdução .....</b>	112
<b>4.2 Avaliação da Qualidade e Acreditação do Ensino Superior.....</b>	114
<b>4.3 Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior .....</b>	121
4.3.1 Orientações Para o Desenvolvimento de Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior .....	123
<b>4.4 Modelos da Qualidade Aplicáveis ao Sector do Ensino Superior .....</b>	133
4.4.1 Modelos de Excelência.....	135
4.4.1.1 Modelo Ibero-americano de Excelência .....	138
4.4.1.2 Modelo de Excelência da EFQM .....	144
4.4.1.3 Modelo de Excelência <i>Malcolm Baldrige</i> para a Educação .....	152

---

---

4.4.2 Modelo CAF .....	158
4.4.3 <i>Balanced Scorecard</i> .....	164
4.4.3.1 Implementação do Modelo .....	168
4.4.4 Modelo da Qualidade ISO 9000 no Âmbito do Ensino Superior .....	172
4.4.4.1 A Especificidade do Sector do Ensino Superior .....	178
4.4.4.2 A Norma de Gestão da Qualidade ISO 9000 .....	186
4.4.4.3 A Norma de Gestão da Qualidade ISO 9001 .....	187
4.4.4.4 A Norma de Gestão da Qualidade ISO 9004 .....	190
4.4.4.5 A Norma ISO 19011 .....	192
4.4.4.6 Outros Referenciais .....	193
<b>4.5 Sistemas de Gestão da Qualidade no Sector do Ensino Superior .....</b>	<b>197</b>
4.5.1 Documentação do Sistema .....	202
4.5.2 Responsabilidade da Gestão .....	203
4.5.3 Gestão de Recursos .....	208
4.5.4 Realização do Produto .....	212
4.5.5 Medição, Análise e Melhoria .....	224
<b>4.6 Sistemas de Gestão Ambiental .....</b>	<b>229</b>
4.6.1 O Ambiente no Contexto do Ensino Superior .....	231
4.6.2 A Norma ISO 14001:2004 .....	251
4.6.3 A Norma ISO 14004:2004 .....	256
4.6.4 Outros Referenciais .....	257
4.6.5 Benefícios de um Sistemas de Gestão Ambiental .....	258
<b>4.7 Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho .....</b>	<b>259</b>
4.7.1 A Saúde e a Segurança no Trabalho no Sector da Educação .....	263
4.7.2 Integração da Segurança e Saúde no Trabalho no Sistema Educativo .....	274
4.7.3 Custos Socioeconómicos Resultantes de Acidentes de Trabalho .....	276
4.7.4 Aspectos Importantes dos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho .....	283
4.7.4.1 Política da Segurança e Saúde no Trabalho .....	284
4.7.4.2 Participação dos Colaboradores .....	285
4.7.4.3 Responsabilidade e Obrigação de Prestar Contas .....	286
4.7.4.4 Competência e Formação .....	288

---

---

4.7.4.5 Documentação do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho .....	289
4.7.4.6 Comunicação .....	290
4.7.4.7 Planeamento e Implementação .....	290
4.7.4.8 Prevenção dos Perigos .....	292
4.7.4.9 Gestão da Mudança .....	293
4.7.4.10 Prevenção, Preparação e Resposta a Situações de Emergência ...	294
4.7.4.11 Compras .....	295
4.7.4.12 Contratação de Serviços .....	295
4.7.4.13 Avaliação .....	296
4.7.4.14 Revisão pela Gestão de Topo .....	300
4.7.4.15 Melhoria .....	301
<b>4.8 Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social do Ensino Superior .</b>	<b>302</b>
4.8.1 Requisitos do Sistema de Gestão da Responsabilidade Social .....	303
4.8.1.1 Requisitos Gerais .....	304
4.8.1.2 Valores e Princípios da Responsabilidade Social .....	304
4.8.1.3 Compromisso da Gestão de Topo .....	305
4.8.1.4 Política .....	305
4.8.1.5 Planeamento Operacional .....	305
4.8.1.6 Implementação e Operação .....	308
4.8.1.7 Verificação .....	310
4.8.1.8 Revisão e Melhoria .....	311
<b>4.9 Códigos de Ética nas Instituições de Ensino Superior .....</b>	<b>311</b>
4.9.1 Planeamento do Código de Ética .....	312
4.9.2 Elaboração do Código de Ética.....	314
4.9.3 Implementação e Operacionalização do Código de Ética .....	316
4.9.4 Monitorização, Verificação da Eficácia e Melhoria Contínua .....	319
4.9.5 Divulgação do Desempenho Ético da Instituição .....	321
<b>4.10 Sistemas de Gestão de Segurança da Informação .....</b>	<b>322</b>
4.10.1 A necessidade da Segurança da Informação .....	322
4.10.2 Estabelecimento dos Requisitos de Segurança .....	323

---

---

4.10.3 Selecção de Controlos .....	324
4.10.4 Ponto de Início da Segurança da Informação .....	324
4.10.5 Factores Críticos de Êxito .....	325
4.10.6 O que Inclui um Sistema .....	327
4.10.7 Controlo da Documentação .....	330
4.10.8 Implementação de um Sistema de Gestão de Segurança da Informação .....	331
4.10.9 O Envolvimento da Gestão de Topo .....	333
<b>4.11 Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação ...</b>	<b>335</b>
4.11.1 Requisitos de um Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação .....	337
4.11.1.1 Responsabilidade da Gestão de Topo .....	337
4.11.1.2 Planeamento .....	339
4.11.1.3 Implementação e Operação .....	341
4.11.1.4 Avaliação de Resultados e Melhoria .....	342
4.11.2 Requisitos de um Projecto de Investigação, Desenvolvimento e Inovação .....	343
4.11.2.1 Plano do Projecto .....	343
4.11.2.2 Controlo e Monitorização do Projecto .....	346
<b>4.12 Sistemas de Gestão de Riscos nas Instituições de Ensino Superior ...</b>	<b>347</b>
4.12.1 Incorporação da Gestão de Riscos nas Instituições de Ensino Superior .....	348
4.12.1.1 Planeamento da Gestão de Riscos .....	349
4.12.1.2 Revisão pela Gestão .....	352
4.12.2 Visão Geral do Processo de Gestão de Riscos .....	352
4.12.3 Processo de Gestão de Riscos .....	354
<b>4.13 Sistemas de Gestão de Recursos Humanos .....</b>	<b>358</b>
<b>4.14 Sistema da Manutenção .....</b>	<b>366</b>
<b>4.15 Integração de Sistemas nas Instituições de Ensino Superior .....</b>	<b>368</b>
4.15.1 Abordagem à Integração de Sistemas .....	369
4.15.2 Modelos de Referência para Sistemas Integrados de Gestão .....	376

---



---

4.15.3 Níveis e Modos de Integração .....	377
4.15.4 Concepção de um Sistema Integrado .....	380
<b>4.16 Resumo .....</b>	<b>382</b>
 <b>Capítulo 5 - <i>MODELO E INDICADORES DE RESPONSABILIDADE</i></b>	
<b><i>SOCIAL PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR</i></b> .....	<b>385</b>
<b>5.1 Introdução .....</b>	<b>385</b>
<b>5.2 Projecto de Modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior: Modelo MRSI .....</b>	<b>387</b>
5.2.1 Princípios e Compromissos .....	388
5.2.2 Etapas .....	394
5.2.3 Requisitos .....	395
5.2.3.1 Planear ( <i>Plan</i> ) .....	395
5.2.3.2 Realizar ( <i>Do</i> ) .....	386
5.2.3.3 Verificar ( <i>Check</i> ) .....	401
5.2.3.4 Actuar ( <i>Act</i> ) .....	404
<b>5.3 Indicadores de Responsabilidade Social .....</b>	<b>405</b>
5.3.1 Indicadores de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição .....	407
5.3.1.1 Indicador de Desempenho Económico (IA <sub>1</sub> ) .....	408
5.3.1.2 Indicador de Adopção de Princípios Éticos (IA <sub>2</sub> ) .....	408
5.3.1.3 Indicador de Boas Práticas Laborais (IA <sub>3</sub> ) .....	409
5.3.1.4 Indicador de Competências dos Colaboradores (IA <sub>4</sub> ) .....	413
5.3.1.5 Indicador de Marketing Responsável (IA <sub>5</sub> ) .....	414
5.3.2 Indicadores de Gestão Ambiental Responsável .....	415
5.3.2.1 Indicador de Gestão Ambiental (IB <sub>1</sub> ) .....	417
5.3.2.2 Indicador de Educação Ambiental (IB <sub>2</sub> ) .....	418
5.3.2.3 Indicador de Atitude Ecológica (IB <sub>3</sub> ) .....	419
5.3.3 Indicadores de Participação Social Responsável .....	420
5.3.3.1 Indicador de Relação da Instituição com os Actores Sociais (IC <sub>1</sub> ) .....	421

---

---

5.3.3.2 Indicador de Acessibilidade Social da Instituição (IC <sub>2</sub> ) .....	421
5.3.3.3 Indicador de Educação para o Desenvolvimento (IC <sub>3</sub> ) .....	422
5.3.4 Indicador de Formação Acadêmica Socialmente Responsável .....	423
5.3.5 Indicadores de Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento .....	424
5.3.5.1 Indicador de Modo de Produção do Conhecimento (IE <sub>1</sub> ) .....	426
5.3.5.2 Indicador de Qualidade e Pertinência Social do Conhecimento (IE <sub>2</sub> ) .....	427
5.3.5.3 Indicador de Gestão Social do Conhecimento (IE <sub>3</sub> ) .....	428
5.3.5.4 Indicador de Transdisciplinaridade e Investigação (IE <sub>4</sub> ) .....	429
5.3.5.5 Indicador de Ligação Entre Investigação e Ensino (IE <sub>5</sub> ) .....	434
5.3.5.6 Indicador de Ética da Ciência (IE <sub>6</sub> ) .....	435
5.5.6 Resumo dos Indicadores de Responsabilidade Social .....	436
<b>5.4 Aplicação ao Ensino Superior Português .....</b>	<b>439</b>
5.4.1 Alguns Aspectos Relacionados com o Ensino Superior Português ...	439
<b>5.5 Instrumento Para Avaliação da Responsabilidade Social .....</b>	<b>450</b>
5.5.1 Tipo do Questionário e sua Estrutura .....	452
5.5.1.1 Correspondência entre os Indicadores e os Módulos do Questionário .....	454
5.5.1.2 Tipos de Questões .....	455
<b>5.6 Quadros de Resultados do Questionário .....</b>	<b>457</b>
<b>5.7 Modelo de Análise dos Dados .....</b>	<b>465</b>
<b>5.8 Algumas Considerações .....</b>	<b>472</b>
<b>5.9 Resumo .....</b>	<b>476</b>
 <b>Capítulo 6 – CONCLUSÕES E DESENVOLVIMENTOS FUTUROS .....</b>	 <b>479</b>
 <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	 <b>491</b>
 <b>ANEXOS (Em suporte digital)</b>	

---

---

## Índice de figuras

Figura 1.1	- Modelo do desenvolvimento do trabalho de doutoramento .....	11
Figura 2.1	- Sistema de informação EDUNET .....	41
Figura 4.1	- Processo para definir a Política e Objectivos da Qualidade .....	131
Figura 4.2	- Relação entre qualidade total, modelos de excelência e família de normas ISO 9000 .....	135
Figura 4.3	- Modelo Ibero-americano de Excelência (2005) .....	143
Figura 4.4	- Modelo de Excelência da EFQM .....	150
Figura 4.5	- Modelo de Excelência <i>Malcolm Baldrige</i> .....	157
Figura 4.6	- Estrutura do Modelo CAF .....	160
Figura 4.7	- Enquadramento da visão, missão, objectivos e estratégia .....	165
Figura 4.8	- <i>Balanced Scorecard</i> .....	166
Figura 4.9	- Níveis conceptuais da organização, plano estratégico e operacional .....	169
Figura 4.10	- Modelo de relação entre cliente e fornecedor e fontes de financiamento do sistema educativo .....	184
Figura 4.11	- Modelo do sistema ISO 9001:2000 .....	189
Figura 4.12	- Relação entre as distintas etapas do controlo de concepção e desenvolvimento .....	219
Figura 4.13	- Modelo típico de gestão .....	284
Figura 4.14	- Representação gráfica dos níveis da documentação .....	328
Figura 4.15	- Panorâmica do processo de gestão de riscos .....	353
Figura 4.16	- Processo de gestão de riscos detalhado .....	357
Figura 4.17	- Triângulo instituição, família e sociedade .....	360
Figura 4.18	- Ciclo atrair, manter e desenvolver .....	361
Figura 4.19	- Esquema de um sistema de gestão de recursos humanos .....	363
Figura 4.20	- Representação de um sistema genérico .....	372
Figura 4.21	- Integração de sistemas de gestão .....	374
Figura 5.1	- A universidade como organização humana, viva e complexa ..	388

---

---

## Índice de figuras

(continuação)

Figura 5.2	- Gestão de impactes .....	388
Figura 5.3	- Impactes provocados pela instituição .....	389
Figura 5.4	- Componentes da responsabilidade social da instituição .....	390
Figura 5.5	- Modelo MRSI .....	393
Figura 5.6	- Modelo MARSII .....	403
Figura 5.7	- Resumo de indicadores .....	438
Figura 5.8	- Estrutura do questionário .....	454
Figura 5.9	- Esquema para apoio à análise de dados .....	465
Figura 5.10	- Conjunto das matrizes parciais $X_{ij}$ , $Y_{ij}$ e $Z_{ij}$ .....	466
Figura 5.11	- Conjunto de matrizes parciais ou submatrizes da componente n .	469
Figura 5.12	- Exemplo de matriz de dados referente à componente de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição .....	471

## Índice de quadros

Quadro 3. 1	- Estímulos e barreiras ao desenvolvimento da Responsabilidade Social nas Universidades .....	80
Quadro 4.1	- Pontuação dos vários critérios de acordo com a edição de 2005 do Modelo Ibero-americano .....	143
Quadro 4.2	- Pontuação de Critérios Meios .....	161
Quadro 4.3	- Pontuação de Resultados .....	162
Quadro 5.1	- Evolução do número de inscritos no 1.º ano pela 1.ª vez no ensino superior, 1998 – 2005, por género (em %) .....	449
Quadro 5.2	- Evolução dos diplomados no ensino superior entre 1997-1998 a 2005-2006, por género (em %) .....	450
Quadro 5.3	- Correspondência entre os Indicadores e os módulos do questionário .....	455
Quadro 5.4	- Quadro genérico de dados .....	458

---

---

## **Índice de quadros**

(Continuação)

Quadro 5.5	- Exemplo de um excerto do quadro correspondente ao indicador «princípios éticos» referente à instituição 1 .....	458
Quadro 5.6	- Princípios éticos .....	459
Quadro 5.7	- Práticas Laborais .....	459
Quadro 5.8	- Gestão Participada .....	459
Quadro 5.9	- Competências dos colaboradores .....	460
Quadro 5.10	- Marketing Responsável .....	460
Quadro 5.11	- Saúde, Segurança e Condições de Trabalho .....	460
Quadro 5.12	- Gestão ambiental .....	461
Quadro 5.13	- Educação ambiental .....	461
Quadro 5.14	- Exemplo de um excerto do quadro correspondente à variável «atitude ecológica» referente à instituição 1 .....	462
Quadro 5.15	- Atitude ecológica .....	462
Quadro 5.16	- Participação Social Responsável .....	463
Quadro 5.17	- Formação Académica Socialmente Responsável .....	463
Quadro 5.18	- Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento .....	464

# CAPÍTULO 1

## INTRODUÇÃO

### 1.1 Importância do Estudo

#### *Justificação*

Actualmente, as sociedades enfrentam as consequências de uma crise económica e social global e há uma tomada de consciência da importância do Ensino Superior para alcançar uma recuperação e um desenvolvimento económico sustentável. As transformações estruturais, que as sociedades atravessam, num ambiente de grandes riscos, justificam da parte do Ensino Superior uma atitude consentânea com as necessidades daquelas sociedades, assente no papel de liderança que as instituições vocacionadas para ministrar aquele ensino devem desempenhar. Não obstante, em todas as regiões do mundo a educação superior está em crise<sup>1</sup> (segundo Toffler (1984) os sistemas, que designou de Segunda Vaga, estão em crise; crise nos sistemas escolares).

---

<sup>1</sup> Segundo Peters (1995:280) «As crises não têm graça. Mas acabam por se revelar uns professores excelentes».

---

O número de estudantes matriculados não está de acordo com a capacidade de financiamento dos Estados, a qual tende a não aumentar ou mesmo a diminuir<sup>2</sup>. Para além disso, a inserção profissional dos jovens que terminam o Ensino Superior é cada vez mais complexa, veja-se o caso de Portugal.

Também, a globalização a que assistimos apresenta oportunidades e suscita desafios<sup>3</sup>. É preciso responder aos actuais reptos, interpretar as aspirações da sociedade - estudantes, docentes, instituições de ensino e outras partes interessadas - de modo a permitir assegurar que o Ensino Superior seja reconhecido pela sua qualidade não só técnica e científica, mas também cultural e pelo sucesso escolar e profissional dos estudantes.

Esta evolução actual do Ensino Superior e os novos desafios que se apresentam, em especial os derivados do desenvolvimento das novas tecnologias da informação e comunicação, abreviadamente designadas por TIC, obrigam a reconsiderar a sua função e as suas atribuições e a reajustar o seu desenvolvimento em função de novos pontos de vista e novas prioridades. A sociedade da informação coloca novos desafios, nomeadamente no que se refere ao Ensino Superior a distância e à aprendizagem interactiva (UNESCO, 2004). Esta orientação é a que guiou a acção da UNESCO<sup>4</sup>, enquanto Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, ao longo do seu terceiro Plano a Médio Prazo (1990-1995); e posteriormente, as Estratégias de Médio Prazo dos períodos de 1996-2001 e 2002-2007; que se centram

---

<sup>2</sup> A edição 2007 do *Global Education Digest* (UNESCO, 2007) desenvolve como tema central o financiamento dos sistemas educativos. É feita uma análise a uma série de dados mundiais sobre o gasto público em educação que pode ser utilizado como ponto de referência, explora temas relacionados com a equidade, tais como a distribuição do financiamento por nível educativo, e mostra as diferenças entre os países em termos de fontes de financiamento e a utilização que é dada aos fundos destinados à educação. Segundo a OCDE (2006c), em sete dos vinte e sete países da OCDE ou países parceiros com dados disponíveis (Austrália, República Checa, Polónia, Portugal, República Eslova, Brasil e Israel), as despesas por estudante do Ensino Superior decresceram entre 1995 e 2003, principalmente devido ao aumento em mais de 30% do número de estudantes.

<sup>3</sup> A globalização é um processo múltiplo com consequências económicas, sociais, políticas e culturais para o Ensino Superior. As oportunidades potenciais são múltiplas e diversas e abarcam: o aumento da oferta educativa e o maior acesso dos estudantes, o apoio à economia do saber, o estabelecimento de títulos conjuntos, o aumento da comparabilidade dos diplomas, os benefícios económicos dos fornecedores de educação e a diversificação e geração de novos ambientes académicos entre outros aspectos. Os desafios potenciais são variados, e incluem a preocupação pela qualidade do ensino, a desigualdade de acesso, a problemática da fuga de talentos (cérebros) física e virtual, especialmente dos países menos desenvolvidos para o mais desenvolvidos entre outros desafios. Contudo, coloca novas dificuldades numa época em que os Países já não são os únicos fornecedores de educação superior e a comunidade académica já não possui o privilégio da adopção de decisões em matéria educativa. Um novo aspecto que surgiu é o que se prende com o aparecimento da educação superior transfronteiriça e o comércio de serviços educativos, o que poderá influir na capacidade dos Governos para regular a educação superior numa perspectiva de política pública. A diminuição da capacidade normativa por parte dos Governos pode afectar os países mais débeis e beneficiar os mais prósperos (UNESCO, 2004).

<sup>4</sup> UNESCO - *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization*.

nos desafios colocados pela globalização: *na actualidade um novo desafio assenta no consenso sobre normas e princípios estabelecidos ... para responder aos novos reptos e dilemas éticos como resultado da globalização* (UNESCO, 2004:22).

Decorrente de uma resolução da 27.<sup>a</sup> reunião da Conferência Geral da UNESCO (Paris, 1993), foi elaborado, em 1995, um documento propondo as linhas de orientação para o estabelecimento de uma política, para a mudança e desenvolvimento na educação superior; culminando com a organização, em 1998, da Conferência Mundial sobre a Educação Superior em torno do tema: a Educação Superior no século XXI: visão e acção.

Esta nova iniciativa complementa a concertação mundial organizada em Jomtien (Tailândia, 1990) sobre a educação básica, e a 45.<sup>a</sup> reunião da Conferência Internacional de Educação sobre o Fortalecimento da função do pessoal docente num mundo em mudança (Genebra, 1996). Articulou-se com outras conferências patrocinadas pela UNESCO: o Segundo Congresso Internacional sobre Educação e Informática – Políticas educativas e novas tecnologias (Moscovo, 1996), a Quinta Conferência Internacional sobre Educação de Adultos (Hamburgo, 1997) e a Conferência Intergovernamental sobre Políticas Culturais para o Desenvolvimento (Estocolmo, 1998). Prosseguiu com outras conferências importantes celebradas em 1999; destacando-se o Segundo Congresso Internacional sobre o Ensino Técnico e Profissional - Educação e formação ao longo da vida: uma ponte para o futuro (Seul), e a Conferência Mundial sobre a Ciência: A Ciência para o Século XXI – Um Novo Compromisso (Budapeste).

A reflexão começou ao nível das principais regiões, através de reuniões regionais que proporcionaram a oportunidade para uma mobilização de grande dimensão, como é referido em documentos da UNESCO - América Latina e Caraíbas: Conferência Regional de Havana, Cuba (1996); África: Conferência Regional de Dakar, Senegal (1977); Ásia e Pacífico: Conferência Regional de Tóquio, Japão (1997); Europa: Conferência Regional de Palermo, Itália (1997); Estados Árabes: Conferência Regional de Beirute e Líbano (1998); culminado com a Conferência Mundial sobre a Educação Superior realizada em Paris (1998).

Outras conferências sobre a educação superior foram realizadas na Europa, de onde resultaram várias declarações e Comunicados como a Declaração da *Sorbone*

---



(1998), a Declaração de Bolonha (1999), o Comunicado de Praga (2001), a Declaração aprovada na Conferência de Berlim (2003), o Comunicado de Bergen (2005), o Comunicado da Conferência de Londres (2007), o Comunicado da reunião ministerial de Lovaina (2009) e o Comunicado da Conferência Mundial sobre a Educação Superior (Paris, 2009).

Todos estes eventos apontam para uma consciencialização crescente do mundo académico, político e da opinião pública, da necessidade de estabelecer uma sociedade mais justa, assente no desenvolvimento e fortalecimento das suas dimensões intelectual, cultural, social, científica e tecnológica. É reconhecido, que o conhecimento é um factor insubstituível para o desenvolvimento social e humano; e é uma componente indispensável para consolidar e enriquecer a cidadania, capaz de dar aos cidadãos as competências necessárias para enfrentar os desafios deste novo milénio, com uma consciência de partilha de valores e pertinência num espaço social, e cultural comum.

A pertinência da educação superior deve avaliar-se em função da adequação, entre o que a sociedade espera das instituições que o ministram e o que estas fazem; e como o fazem. Cada vez mais, a educação é intercalada e entrosada com o mundo do trabalho; e mais repartida ao longo da vida (Toffler, 1984). Daí que, as instituições e os sistemas de Ensino Superior, em particular nas suas relações cada vez mais estreitas com o mundo do trabalho, devam alicerçar as suas orientações de longo prazo nas necessidades sociais; tendo em consideração as culturas<sup>5</sup> (UNESCO, 2002) e o ambiente (por exemplo, a avaliação dos efeitos ambientais da actividade dos centros de Ensino Superior). É importante prestar-se especial atenção às actividades destinadas à eliminação da pobreza, da intolerância, da violência, do analfabetismo, da fome, da deterioração do ambiente<sup>6</sup> e das enfermidades (quer da população em geral quer as resultantes da actividade laboral); e às actividades encaminhadas ao fomento da paz, mediante uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Neste âmbito, na Conferência Geral sobre a Diversidade Cultural (2001) foi aprovada a Declaração Universal da UNESCO sobre a Diversidade Cultural (UNESCO, 2002a).

<sup>6</sup> Segundo Al Gore (2007), no seu livro «Uma verdade inconveniente», a crise climática pode, por vezes, parece-nos estar a acontecer lentamente, mas, na verdade, está a desenrolar-se muito rapidamente e tornou-se uma verdadeira emergência planetária.

<sup>7</sup> A transdisciplinaridade diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. O seu objectivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento. Mais à frente voltar-se-á a falar deste assunto.

---

A análise da situação do Ensino Superior põe em relevo três prioridades dominantes, às quais se deve conceder a máxima atenção (UNESCO, 1998): (i) a ampliação do acesso sobre a base do critério do mérito; (ii) a renovação dos sistemas e Instituições de Ensino Superior e; (iii) o fortalecimento da ligação à sociedade, em particular ao mundo do trabalho.

Esta atitude de renovação do Ensino Superior articula-se em torno de quatro exigências fundamentais: (i) a pertinência; (ii) a gestão e o financiamento; (iii) a cooperação internacional e; (iv) a qualidade.

A qualidade da educação superior, conceito multidimensional e complexo<sup>8</sup>, deverá compreender todas as suas funções e actividades. Os critérios da qualidade devem reflectir os objectivos globais do ensino superior, em particular o de incutir nos estudantes o pensamento crítico e independente; e a capacidade de aprender ao longo da vida.

Há que prestar especial atenção ao progresso dos conhecimentos mediante a investigação. As Instituições de Ensino Superior de todas as regiões deverão submeter-se, como é referido na Declaração Mundial sobre a Educação Superior, a avaliações internas e externas realizadas com transparência, levadas a cabo abertamente por especialistas independentes. Todavia, é importante prestar-se a devida atenção às particularidades dos contextos institucionais, nacionais e regionais, a fim de ter em conta a diversidade e evitar a uniformidade. Percebe-se a necessidade de uma nova visão e um novo modelo de educação superior, que deverá estar centrado no estudante (UNESCO, 1998; Declaração de Bolonha, 1999). Para alcançar o referido objectivo, há que reformular os planos de estudo, não se ficar pelo mero domínio cognoscitivo<sup>9</sup> das disciplinas e incluir a aquisição de conhecimentos práticos, competências e atitudes para a comunicação, a análise criativa e crítica, a reflexão independente e o trabalho em equipa em contextos multiculturais como acontece actualmente, por exemplo, em Portugal.

No processo de discussão, poderão ocorrer algumas tensões destacando-se por exemplo as seguintes: a massificação do Ensino Superior e excelência académica; a

---

<sup>8</sup> O facto da qualidade ser um conceito difícil de definir, complexo e multidimensional, não pode servir de argumento para não tentar compreendê-lo nas suas diversas acepções e na sua alteração ao longo da história de qualquer instituição em particular das Instituições de Ensino Superior.

<sup>9</sup> Ou seja, a capacidade ou o poder de conhecer ([www.infopedia.pt](http://www.infopedia.pt)).

participação social e mérito académico; a educação pública e educação privada; o investimento público no ensino essencial e no Ensino Superior; a autonomia e avaliação externa; as políticas nacionais para a educação superior e internacionalização dos sistemas educacionais.

Uma educação de qualidade e socialmente responsável é uma condição essencial da educação para a sustentabilidade.

A educação para o desenvolvimento sustentado envolve diversos âmbitos que reflectem diversos objectivos e interrelação entre eles, como sejam, por exemplo, a promoção e melhoria da educação básica, a reorientação dos programas de educação de todos os níveis orientada para o desenvolvimento sustentado, a sensibilização para a sustentabilidade, formação e envolvimento do Ensino Superior. A educação é o principal agente da transição para o desenvolvimento sustentado.

Está presente uma combinação de partes que deverão estar coordenadas entre si de modo a concorrerem para um resultado de excelência (ensino socialmente responsável, investigação socialmente responsável, gestão (a gestão das Instituições de Ensino Superior é uma Responsabilidade Social), serviços à sociedade) ou para formarem um conjunto, isto é, um sistema, ou seja, um conjunto de partes dependentes umas das outras.

Pode dizer-se que tudo o que diga respeito à Educação Superior de uma forma abrangente, incluindo a Qualidade e a Responsabilidade Social, é um assunto extremamente relevante.

### ***Enquadramento***

Os sistemas de educação e de formação deverão aliar qualidade, acesso generalizado e abertura ao mundo exterior.

Atendendo ao papel central que desempenham, a criação de uma sociedade baseada no conhecimento representa para as Instituições de Ensino Superior uma fonte de oportunidades e de desafios consideráveis. As Instituições de Ensino Superior actuam efectivamente num ambiente cada vez mais globalizado, em constante evolução, marcado por uma concorrência crescente para atrair e manter os melhores talentos e pela emergência de novas necessidades a que têm a obrigação de dar resposta.

Este trabalho insere-se no espírito dos desafios lançados pela UNESCO e implícitos na alínea c) do Artigo 5 da Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Acção, ou seja, a relevância do incremento da investigação em todas as disciplinas, compreendidas as ciências sociais e humanas, as ciências da educação, incluindo a investigação sobre a educação superior, e no do Artigo 53.º da Lei de Bases do Sistema Educativo onde é referido que *«A investigação em educação destina-se a avaliar e interpretar cientificamente a actividades desenvolvida no sistema educativo, devendo ser incentivada, nomeadamente, nas Instituições de Ensino Superior ...»*.

## 1.2 Definição do Problema

Face ao que foi dito anteriormente considera-se o seguinte **Problema**: há a necessidade de estabelecer uma sociedade mais justa construída, particularmente, mediante o desenvolvimento e fortalecimento das suas dimensões intelectual, cultural, social, científica e tecnológica, integrando os princípios, valores e práticas do desenvolvimento sustentado. O Ensino Superior é fundamental para alcançar os objectivos referidos, no entanto existe, actualmente, uma crise neste nível de ensino. O Ensino Superior enfrenta desafios e dificuldades relativos a financiamento, igualdade de condições de acesso, melhoria das competências dos colaboradores das instituições que o ministram, formação baseada em competências, melhoria e manutenção da qualidade do ensino, a investigação e os serviços, a pertinência dos planos de estudo, as possibilidades de emprego dos diplomados, o estabelecimento de acordos de cooperação eficazes e igualdade de acesso aos benefícios que permitem a cooperação internacional. O Ensino Superior tem que enfrentar por sua vez os desafios e as novas oportunidades propiciadas pelas tecnologias, em particular as novas tecnologias da informação e comunicação, que melhoram a maneira de produzir, organizar, difundir e controlar o saber e de aceder ao mesmo.

Para dar resposta a este problema estabelece-se a seguinte **Questão de partida**:

*Que Modelos de Gestão e Governação contribuem para a melhoria da Qualidade e Responsabilidade Social no Ensino Superior?*

---

## **1.3 Objectivos**

Como foi referido anteriormente o Ensino Superior é importante para o desenvolvimento económico e social das sociedades. Contudo, o Ensino Superior deve ter como objectivo alcançar níveis de qualidade e excelência elevados. Todas as instituições deverão demonstrar níveis de qualidade em termos de liderança, desenvolvimento curricular, desempenho pedagógico, viabilidade financeira e capacidade de garantir o acesso aos recursos existentes. Por outro lado, dada a complexidade dos desafios globais, presentes e futuros, o ensino superior tem implícito uma responsabilidade social, no que se refere à compreensão e à resolução dos problemas multifacetados que se apresentam, os quais possuem dimensões sociais, económicas, científicas e culturais. A questão que se coloca, será essencialmente, como a vai explicitar?

Assim, os objectivos principais deste trabalho são os seguintes:

Objectivo 1 – debater o conceito da Qualidade do Ensino Superior e, identificar e estudar sistemas e outros instrumentos de apoio à melhoria da qualidade visando a sua integração;

Objectivo 2 – propor um modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior baseada na metodologia de Deming (PDCA);

Objectivo 3 - identificar Indicadores de Responsabilidade Social, recorrendo a um estudo piloto, utilizando os indicadores referidos.

O objectivo 2 refere-se apenas ao desenvolvimento do modelo de Responsabilidade Social. A sua implementação ficará para um desenvolvimento futuro deste trabalho.

## **1.4 Organização da Dissertação**

O trabalho que ora se apresenta, é composto por seis capítulos. O primeiro capítulo, «Introdução», é um capítulo introdutório onde se refere a pertinência do tema,

os objectivos a atingir, o enquadramento, a metodologia, as convenções utilizadas e as dificuldades e limitações surgidas.

O segundo capítulo, designado por «A Qualidade do Ensino Superior no Contexto Actual», dá uma perspectiva do que é a qualidade do Ensino Superior, a internacionalização do Ensino Superior, a relação do Ensino Superior com as diversas partes interessadas: mercado de trabalho, estudantes, organizações empresariais, organizações profissionais, decisores políticos entre outros.

O terceiro capítulo, «A Responsabilidade Social do Ensino Superior como Factor de Qualidade», dá uma visão dos aspectos relevantes nesta matéria.

O quarto capítulo, designado por «Melhoria Contínua da Qualidade do Ensino Superior: Perspectivas e Modelos», aborda alguns tipos de sistemas de garantia da qualidade, modelos de excelência e diversos sistemas de gestão.

No quinto capítulo, intitulado «Modelo e Indicadores de Responsabilidade Social para as Instituições de Ensino Superior», é proposto um modelo e são desenvolvidos alguns Indicadores de Responsabilidade Social, culminando com um estudo piloto, o qual, pretende por um lado validar, na prática, os Indicadores desenvolvidos e por outro, ficar com uma perspectiva em matéria de Responsabilidade Social no Ensino Superior português.

Por último, surge o sexto capítulo, onde se apresentam as conclusões deste trabalho e se apontam alguns desenvolvimentos futuros.

Existem também nove anexos em suporte digital contendo: (i) o estudo piloto efectuado; (ii) diversa legislação no âmbito do ensino superior no âmbito da Gestão e Governação, Estruturas e Pessoas, Avaliação e Qualidade, Segurança e Saúde Ocupacional, Ambiente, Qualidade do ar interior, térmica e energética, e outra geral; (iii) alguns documentos considerados importantes no âmbito do Ensino Superior a nível mundial, como é o caso da Declaração Mundial sobre a Educação Superior; (iv) documentos importantes no âmbito do Espaço Europeu de Ensino Superior, como sejam, a Declaração da *Sorbonne*, a Declaração de Bolonha, o Comunicado de Praga, o Comunicado de Berlim, o Comunicado de Bergen, o Comunicado de Londres, Relatórios de seguimento e Documentos complementares; (v) alguns aspectos que se prendem com a SIDA e o seu impacte no Ensino; (vi) algumas considerações sobre a

utilização das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Ensino Superior.

## 1.5 Metodologia

A evolução do trabalho de doutoramento tem uma característica dinâmica. Como tal, não existem etapas estanques. A figura 1 pretende representar o modelo adoptado para desenvolver aquele trabalho<sup>10</sup>.

A partir do anteprojecto de investigação, foi delineada uma estratégia e feito um plano (ajustável à evolução do trabalho). Como se pode observar na figura referida existe um triângulo cujos vértices correspondem ao plano (fase 1), ao levantamento do estado da arte<sup>11</sup> (fase 2) e ao trabalho de investigação e criação<sup>12</sup> (fase 3). Estes aspectos que correspondem às fases 1, 2 e 3 como foi referido anteriormente estão ligados entre si pelos ciclos de retorno representados. Estes ciclos foram percorridos várias vezes, até que o trabalho efectuado começou a produzir resultados. Quando isso aconteceu, passou-se à fase 4, que corresponde à escrita dos vários capítulos da tese. A cada momento, através da fase 5, foi possível fazer uma análise crítica e reflexão sobre o que foi escrito, e assim, ter informação para voltar a outras fases anteriores numa perspectiva de melhoria contínua. Por outro lado, a frequência das várias acções de formação que se representa no centro do triângulo obtido pelas fases 1, 2 e 3, permitiu obter um maior número de conhecimentos que se reflectiram nas fases 1, 2 e 3 e, também, por consequência, na fase 4.

O plano, ou lista de tópicos, que se pretendeu tratar, foi-se adaptando à medida que o trabalho evoluiu. Por isso, não ficou acabado o texto de introdução (Capítulo 1 – Introdução), o qual, devido a questões que foram tratadas em pormenor, foi a última coisa a ser terminada.

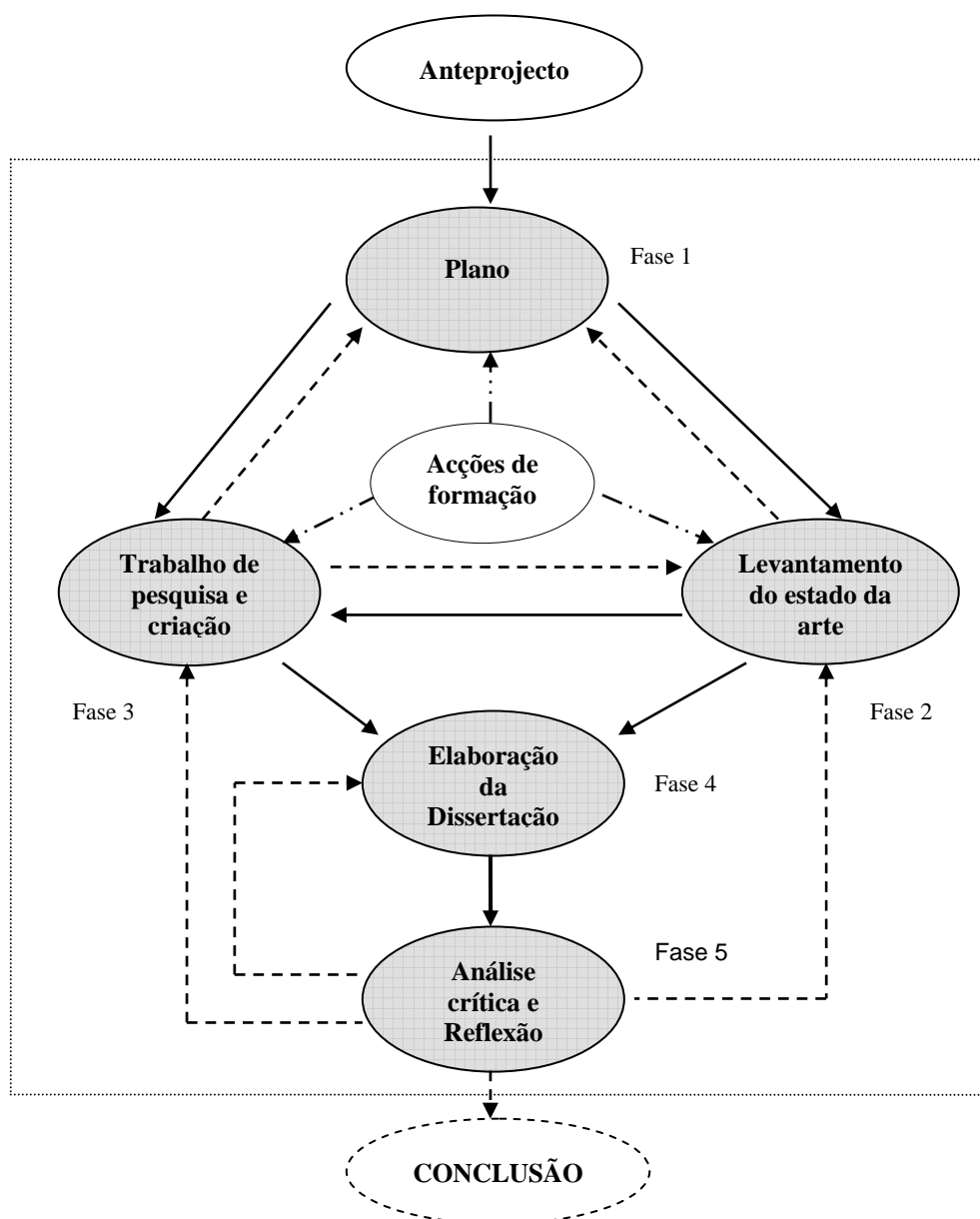
---

<sup>10</sup> Figueiredo (1997) propõe o estabelecimento de uma estratégia assente em seis fases para articular o trabalho teórico e o de campo com a tarefa específica de escrever a tese: plano, levantamento do estado da arte, trabalho de pesquisa e criação, corpo da tese, conclusões e introdução. Com inspiração no modelo deste autor construiu-se o modelo seguido.

<sup>11</sup> O estado da arte tende a mudar enquanto o trabalho progride (ou a nossa própria visão do estado da arte tende a amadurecer com o tempo).

<sup>12</sup> Trabalho de pesquisa e criação, é o trabalho fundamental, que conduz à tese. Progride normalmente num círculo de retorno que o liga ao «levantamento do estado da arte». À medida que se vão obtendo resultados estáveis, podem-se ir escrevendo os capítulos do «corpo da tese» que tratam desses resultados.

O levantamento do estado da arte, desde o início do estudo manteve-se de uma forma gradual, tendo em atenção as alterações ocorridas enquanto progredia, e/ou da visão do estado da arte que com o tempo tende a amadurecer.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 1 – Modelo do desenvolvimento do trabalho de doutoramento

Progrediu normalmente num círculo de retorno que o liga ao levantamento do estado da arte. A sua evolução obrigou a rever o esboço da introdução, isto é, das grandes finalidades. À medida que se foram obtendo resultados estáveis, foi-se



escrevendo os capítulos referentes ao corpo da Dissertação que tratam desses mesmos resultados.

As conclusões são um balanço final do estudo realizado, realçando os aspectos principais, formulando críticas positivas e negativas sobre o que se conseguiu, e proposta de sugestões para estudos futuros.

## **1.6 Dificuldades e Limitações**

Está em curso uma reforma profunda do Ensino Superior e por isso surgiram novos documentos ao longo do tempo em que decorria esta investigação, tanto a nível nacional como ao nível não nacional, o que obrigou a fazer actualizações constantes.

Também, se verificou alguma dificuldade, o que se previa à partida, na obtenção de respostas ao questionário desenvolvido para o estudo piloto efectuado.

Estes aspectos, para além de constituírem dificuldades e limitações, contribuíram para uma maior morosidade na realização deste trabalho.

## **CAPÍTULO 2**

# **A QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR NO CONTEXTO ACTUAL**

### **2.1 Introdução**

Na pirâmide da educação<sup>13</sup> tradicional o ensino superior não só constitui o seu ponto culminante, como também é um pilar crucial para o desenvolvimento humano no mundo. No marco actual do processo de aprendizagem ao longo da vida<sup>14</sup>, o ensino superior oferece não só as capacidades (destrezas) de alto nível que exigem os diversos mercados laborais, bem como, o treino essencial de cientistas, docentes, economistas, empresários, enfermeiros, engenheiros, médicos, sociólogos e outros especialistas das

---

<sup>13</sup> Processo que visa o desenvolvimento harmónico do ser humano nos seus aspectos, intelectual, moral e físico e a sua inserção na sociedade (<http://www.infopedia.pt>).

<sup>14</sup> Pode-se definir «aprendizagem ao longo da vida» (*lifelong*) como (Comissão das Comunidades Europeias, 2001b, p. 10): «*toda a actividade de aprendizagem em qualquer momento da vida, como objectivo de melhorar os conhecimentos, as aptidões e competências, no quadro de uma perspectiva pessoal, cívica, social e, ou, relacionada com o emprego*».

diferentes áreas do saber. São estes indivíduos formados que, desenvolvem o saber e as análises necessárias para impulsionar as economias<sup>15</sup>, apoiar a sociedade, educar as crianças e os jovens, liderar governos eficazes e tomar importantes decisões que envolvem o conjunto da sociedade.

Ainda que nos países em desenvolvimento e transição, se observe um crescimento significativo e grandes melhorias nos sistemas de ensino superior, o carácter evolutivo, da economia do conhecimento, contrasta com a rigidez e debilidade de certos sistemas de ensino superior o que, lhes impede a maximização do seu potencial. Em particular, os países em desenvolvimento correm o risco, de ficarem excluídos, devido à dinâmica da economia mundial<sup>16</sup>. Esta marginalização não só promove a fuga do capital humano dos países com menor capacidade para assumir os custos, mas também, aumenta a probabilidade de ignorar ou descuidar as necessidades do próprio país. Entre estas últimas, destacam-se, o caso do VIH<sup>17</sup>/SIDA<sup>18</sup> e outros problemas de saúde pública, o atraso da agricultura, a deterioração ambiental, a falta de capacidade institucional, a escassez de projectos de investigação e inovação que, poderiam ajudar os países a beneficiar do conhecimento global.

As instituições de ensino superior são, sem dúvida, parte essencial do sistema de ensino superior. Porém, o conjunto diverso e crescente de instituições públicas e não públicas em cada país, sejam institutos técnicos, laboratórios de investigação, centros de excelência, centros de ensino a distância ou outros, formam uma rede de instituições sobre a qual, se apoia a produção de conhecimento para o desenvolvimento.

Dada a gama diversa de problemas, aos quais é preciso dar solução, o ensino superior é um importante bem público, essencial para o desenvolvimento e para a redução da pobreza, o qual deve ser acessível a todos os estratos e pessoas, independentemente do género<sup>19</sup> (homem ou mulher). De igual modo, o ensino superior

---

<sup>15</sup> Regionais, nacionais e locais.

<sup>16</sup> Engloba-se as economias regionais, nacionais e locais.

<sup>17</sup> HIV em língua inglesa.

<sup>18</sup> As siglas SIDA representam «Síndrome da Imunodeficiência Adquirida» (AIDS em língua inglesa). No Anexo 1, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), aborda-se este assunto.

<sup>19</sup> Na União Europeia foi criado, através do Regulamento (CE) n.º 1922/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro de 2006, publicado no Jornal Oficial L 403 de 30 de Dezembro de 2006, o Instituto Europeu para a Igualdade de Género, o qual se destina a ajudar as instituições europeias e os Estados-Membros a promover a igualdade entre homens e mulheres em todas as políticas comunitárias e políticas nacionais delas decorrentes, bem como a lutar contra a discriminação com base no sexo. O referido instituto propõe-se igualmente sensibilizar os cidadãos da União Europeia para este tema.

---

já não deve ser considerado um subsector diferenciado da educação, mas, pelo contrário, faz parte dos elementos cruciais do sistema global de educação, o qual deve ser mais flexível, diverso, eficaz e esteja em sintonia com as necessidades da economia do conhecimento. Reconhece-se que, o contexto é vital para compreender os problemas e, é imprescindível consultar os grupos interessados para a concepção de soluções mais adequadas.

Os governos da maioria dos países do mundo, ao estudar os programas de educação superior no decurso das últimas décadas, centraram a sua atenção nos problemas relativos ao controlo e à melhoria da qualidade (El-Khawas, DePietro-Jurand & Holm-Nielsen, 1998). Apesar das diferenças e grau de desenvolvimento do sector da educação nos diversos países, muitos governos chegaram à conclusão que os métodos tradicionais de controlo académico não são adequados, para enfrentar os desafios do presente e do futuro e que é necessário criar controlos da qualidade mais explícitos.

Algumas organizações, como a ENQA ou a OCDE, e a Comissão Europeia, reforçaram esta tendência ao considerar essencial a criação de novas estruturas e novos métodos, para assegurar a qualidade, no âmbito do Ensino Superior.

As estratégias relativas à qualidade variam consideravelmente entre os vários países. Alguns governos adoptaram medidas, destinadas a reforçar a qualidade, mediante a incorporação de novos requisitos de prestação de contas e outros mecanismos de controlo da gestão. Na Argentina, por exemplo, criaram-se mecanismos de controlo da qualidade que, dependem de um sistema de informação e avaliação e de novas normas para o financiamento das Instituições de Ensino Superior (Lamarra, 2002). Muitos países desenvolveram sistemas de acreditação, enquanto que outros estabeleceram comités de avaliação ou centros que, realizam ciclos de avaliação externa. Noutros países foram criados órgãos independentes, frequentemente uma entidade de alcance nacional, como por exemplo a *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación* (ANECA), em Espanha, e a recente Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, criada em Portugal; noutros casos, como o México, Países Baixos ou Roménia, existe um organismo diferente para cada tipo de instituição, região ou propósito.

Esta diversidade de estratégias denota as preferências políticas e culturais de cada país, as orientações dos governos e a etapa de desenvolvimento do sector da educação superior.

O campo de acção dos mecanismos de controlo da qualidade também variou consideravelmente. Na Escócia e na Inglaterra, por exemplo, existem procedimentos para supervisionar a eficácia do ensino, enquanto que em Hong Kong (El-Khawas, DePietro-Jurand & Holm-Nielsen, 1998) é dada prioridade à criação de mecanismos de gestão da qualidade. Estabeleceram-se outros sistemas para conceder autorização a novas instituições. Além disso, adoptaram-se medidas orientadas a compensar a produtividade na investigação, seja de determinados especialistas (como no México) ou de todo um departamento académico (como no Reino Unido).

Por outro lado, os organismos de controlo da qualidade abordaram de maneira muito diversa os problemas relativos à transferência de estudantes e os estudos no estrangeiro, assim como os relativos à ampliação de novas modalidades de fornecimento de serviços de educação, como o ensino recorrendo ao vídeo, a transmissão interactiva a lugares remotos ou, mais recentemente, a aprendizagem através da Internet.

Este capítulo contextualiza o ensino superior na actual crise a nível mundial deste nível de ensino, atendendo à complexidade e diversidade crescentes dos sistemas de ensino superior modernos bem, como, a sua qualidade.

## **2.2 O Ensino Superior num Ambiente Global Dinâmico**

De acordo com Seves (2003) as primeiras evidências de formação superior encontram-se na cultura suméria<sup>20</sup> por volta de 2400 a.C. e foram as notáveis precursoras da universidade, por exemplo, na Academia de Platão, no liceu de Aristóteles<sup>21</sup>, nas escolas superiores em Constantinopla, Índia (Nolanda, século V), China (Xian, século VII) e na zona de denominação árabe (Bagdad, Cairo, Córdoba, Granada, Toledo, séculos X e XI).

---

<sup>20</sup> Os Sumérios eram habitantes da região sul da Mesopotâmia. Construíram uma grande civilização cujas origens remontam a 3 300 a.C. desconhecendo-se a sua origem. O que sabemos no entanto é que os Sumérios possuíam uma cultura superior, plenamente desenvolvida.

<sup>21</sup> Tanto a Academia de Platão como o Liceu de Aristóteles estavam organizadas como comunidades complexas e diversificadas e não como um simples grupo composto pelo professor e pelos estudantes (alunos).

---

A primeira Instituição de Ensino Superior, a universidade<sup>22</sup> (instituição social de nível superior, destinada ao cultivo dos saberes num processo de formação de humanidade, inscreve-se e funciona num sistema educativo, científico e cultural mais amplo, onde é chamada a ocupar um lugar de topo, e a empreender um desempenho de acrescida excelência (Moura, 1999)), nasce entre os séculos XI e XII, primeiro na forma de *universitas scholarium*, mais tarde como *universitas magistrorum* e *universitas magistrorum et scholarium* (por exemplo, Bolonha data do século XII, seguida em começos do século XIII por Valencia, Oxford e Paris; Coimbra é criada em 1279 (Gil, 1999)).

Na sua realidade «escolar», segundo Moura (1999), as *universitates* medievais eram organismos associativos: de estudantes (*universitas scholarium*, segundo o modelo bolonhês), de professores (*collegia doctorum* ou *universitas magistrorum*), de estudantes e docentes (*universitas magistrorum et scholarium*, na tradição parisiense); a denominação *universitas studiorum* é mais tardia, e recobre desta feita a totalidade das disciplinas ministradas num determinado centro de estudos.

O primeiro antecedente de uma Lei Orgânica Universitária foi a «Carta de Privilégios» outorgada pelo imperador Federico Barbarroja aos estudantes de Bolonha em 1155 (Seves, 2003). Daí em diante, diversas universidades receberam privilégios por carta imperial ou bula<sup>23</sup> papal.

A educação superior teve ao longo do tempo um papel importante na sociedade (segundo Barreto (1999), globalmente, poder-se-á dizer que a evolução e a mudança na universidade foram, dentro do sistema educativo, as que mais impacte tiveram na sociedade), razão pela qual a educação superior e a investigação sejam hoje em dia parte fundamental do desenvolvimento cultural, económico (economia cada vez mais baseada no conhecimento) e ecologicamente sustentado dos indivíduos, das comunidades e das nações (UNESCO, 1998).

A última década do século XX caracterizou-se por alterações profundas e significativas no ambiente global, assim como, por novas tendências no cenário mundial

---

<sup>22</sup> Do ponto de vista subjectivo, a «universidade» começou igualmente por indicar a ideia de um determinado colectivo.

<sup>23</sup> Nome vulgarmente dado a documentos pontifícios (próprio ou proveniente do Papa - chefe da Igreja Católica ou, chefe supremo de qualquer Igreja) escritos em pergaminho com selo papal gravado em chumbo ou cera (<http://www.portoeditora.pt>).

que, de uma forma ou de outra, tiveram importantes repercussões em alguns aspectos, destacando-se, no papel, funções e modo de funcionamento dos sistemas de ensino superior no mundo, incluindo os países em desenvolvimento e transição. Algumas destas tendências traduzem-se em oportunidades, enquanto que outras, constituem desafios potenciais ou, inclusivamente, ameaças, que se poderão repercutir não só na forma e no modo de funcionamento, mas também, na missão e no propósito dos sistemas de ensino superior. Entre as alterações de maior influência destaca-se a importância cada vez maior do conhecimento como motor de crescimento no âmbito económico global, o surgimento de um mercado laboral de âmbito internacional, a revolução da informação e da comunicação e as transformações sociais e políticas globais. Ou seja, no actual ambiente global dinâmico destacam-se, para além de outros, pelo menos quatro aspectos a ter em conta (World Bank, 2002):

- **O conhecimento como factor chave do desenvolvimento**
- **O mercado laboral de âmbito internacional**
- **A revolução da informação e da comunicação**
- **As transformações sociais e políticas globais**

**a) O conhecimento como factor chave do desenvolvimento**

A capacidade de uma sociedade para produzir e utilizar o conhecimento é crucial, para alcançar um crescimento económico sustentado e melhorar o modelo de vida dos cidadãos. O conhecimento converteu-se no factor preponderante de desenvolvimento económico, e a acumulação de conhecimento surge como motor fundamental do processo de desenvolvimento (Conceição, Heitor & Santos, 1999).

O ensino permanente de nível superior permite aos países manter um processo constante de avaliação, adaptação e aplicação de novos conhecimentos (World Bank, 1999a). Num estudo elaborado pela OCDE, sobre os factores determinantes do crescimento, conclui-se que as taxas subjacentes de crescimento a longo prazo, nas economias dos países membros desta organização dependem da manutenção e expansão da base de conhecimentos (OCDE, 1998a). As economias mais avançadas tecnologicamente assentam no conhecimento, e deste modo geram trabalhos relacionados com o conhecimento num amplo espectro de disciplinas que surgiram

repentinamente. Actualmente, o conhecimento é um factor determinante da vantagem competitiva dos países; as vantagens comparativas entre as nações assentam cada vez menos na abundância de recursos naturais ou mão-de-obra barata e radica cada vez mais na inovação e utilização do conhecimento e na combinação destes<sup>24</sup>.

### **b) O mercado laboral de âmbito internacional**

A globalização<sup>25</sup>, a diminuição dos custos das comunicações e dos transportes, e a abertura das fronteiras políticas são factores que, combinados facilitam a mobilidade de recursos humanos especializados. Esta dinâmica produziu de facto um mercado global de capital humano, onde os indivíduos com formação superior têm maiores possibilidades de participar. Neste mercado do século XXI, os países mais ricos tentam arranjar a melhor forma de atrair os indivíduos de maior capacidade. Segundo Afonso (1999) «*o mundo para o qual fomos preparados já não existe*». Entre os factores mais poderosos de atracção, destacam-se as políticas que fomentam de maneira eficaz as actividades de investigação e desenvolvimento e aumentam o investimento directo, oferecem ensino de pós-graduação atractivo e oportunidades de investigação, e contratam jovens recém graduados e profissionais. No caso dos países da OCDE, estes, aumentaram o seu investimento na investigação e desenvolvimento, não só no sector da ciência e tecnologia, mas também, em outros sectores baseados no conhecimento, criando assim oportunidades para as pessoas altamente especializadas. Por exemplo, no início do ano de 2001, o governo australiano anunciou um incremento de 100% para o financiamento do Conselho Australiano de Investigação e uma isenção de impostos equivalente ao gasto das empresas em actividades de investigação e desenvolvimento.

Cerca de 25% dos estudantes de ciências e engenharia inscritos em programas universitários de pós-graduação nos Estados Unidos da América, provêm de outros países<sup>26</sup>, isto é, entre 50 mil e 100 mil estudantes estrangeiros ingressaram no mercado norte-americano de capital humano especializado (World Bank, 2000).

---

<sup>24</sup> O Banco Mundial (World Bank, 1999a) no seu relatório *Knowledge for Development* (o conhecimento ao serviço do desenvolvimento) refere o caso de sucesso de Bangalor, a capital da indústria indiana do software.

<sup>25</sup> O mundo caracteriza-se por rápidas mutações, uma globalização crescente e uma maior complexidade em termos de relações económicas e sócio-culturais. A velocidade a que se estão a efectuar estas mutações repercute-se no contexto em que deve ser colocada qualquer reflexão sobre os objectivos futuros dos sistemas de educação e formação. As novas sociedades e estruturas económicas são cada vez mais guiadas pela informação e o conhecimento (Conselho da União Europeia, 2001).

<sup>26</sup> A maioria destes estudantes cursou o ensino básico e os primeiros graus do ensino superior no seu país de origem, ou seja, são estes países e não os que oferecem emprego os que custeiam a formação inicial. Isto aconteceu, e ainda acontece, em Portugal.



O mercado laboral global de capital humano altamente qualificado é uma realidade em expansão e é uma preocupação prioritária dos governos, em particular nos países em desenvolvimento.

A fuga de cérebros ou de talentos pode causar debilidades nas estruturas dos governos e da capacidade de gestão dos sectores produtivos, e das instituições de ensino superior.

A crescente mobilidade internacional de recursos humanos qualificados pode ter efeitos, tanto positivos como negativos, em todos os níveis de desenvolvimento dos países. Não obstante, nos países em desenvolvimento as consequências tendem a ser adversas, já que abandonam o país especialistas, técnicos e profissionais que poderiam aplicar os seus conhecimentos em programas destinados a reduzir a pobreza e melhorar as condições de vida dos cidadãos. Apesar das consequências para um país, que pode ter a fuga de cérebros ou de talentos, raramente é um tema de preocupação explícito. Por exemplo, em Portugal, devido ao crescente desemprego de licenciados, estes procuram outros países, como o Reino Unido, Espanha, etc.<sup>27</sup>

De qualquer forma, quaisquer que sejam as causas, a mobilidade dos escassos recursos humanos qualificados continuará a apresentar riscos a longo prazo em muitos países para o investimento no ensino superior. Problemas como o do financiamento, da autonomia, da qualidade, das relações com os meios de produção e com o mercado de trabalho (Estrela, 1999), fazem parte do dia a dia de qualquer Instituição de Ensino Superior.

### **c) A revolução da informação e da comunicação**

Uma dimensão específica do progresso científico e tecnológico que produziu um efeito significativo no sector do ensino superior é a revolução da informação e da comunicação. O invento da imprensa, no século XV (Drucker, 2000), produziu a primeira transformação radical dos tempos modernos sobre a forma de armazenar e partilhar conhecimentos. Para Pombo (1999:5) *«É um facto que o conhecimento, tanto ao nível da sua construção como da sua transmissão, sempre esteve dependente da evolução das formas e tecnologias da comunicação. Refiram-se apenas a escrita,*

---

<sup>27</sup> Também, a Comissão das Comunidades Europeias (2006a:3) refere que: *«O desemprego entre diplomados em muitos Estados-Membros situa-se em níveis elevados totalmente inaceitáveis».*

---

*condição de possibilidade de toda a ciência, e a imprensa, condição de possibilidade da revolução científica dos séculos XVI e XVII».*

Actualmente, as inovações tecnológicas na informática e nas telecomunicações estão, uma vez mais, a revolucionar a capacidade de arquivar, transmitir, aceder e utilizar a informação. O acelerado progresso da electrónica, as comunicações e as tecnologias de transmissão por satélite, que fortalecem drasticamente a capacidade de transmissão de dados a baixo custo, produziu a neutralização quase total da distância física como barreira para a comunicação e como factor de competitividade económica.

Um ritmo acelerado do desenvolvimento tecnológico converteu o conhecimento, num requisito crucial para participar na economia global. O impacto das novas tecnologias da informação e comunicação agilizaram a produção, a utilização e a divulgação do conhecimento, como o demonstra o incremento das publicações científicas e o pedido de registo de patentes. Por conseguinte, a capacidade de um país para beneficiar da economia do conhecimento depende da rapidez que disponha para ajustar a sua capacidade de gerar e partilhar conhecimento. Um estudo recente efectuado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) determinou que, as novas tecnologias podem ter um impacto positivo nos países, seja qual for o seu nível de desenvolvimento económico. Brasil, China, Costa Rica, Índia, Malásia e Roménia criaram – com a ajuda de sistemas educativos relativamente eficazes – nichos no âmbito da informática que lhes permite competir no mercado global (OIT, 2001a).

Para o ensino superior é de vital importância contar com tecnologias da informação e comunicação adequadas e que funcionem correctamente, já que estas têm um potencial de:

- Agilizar e reduzir as tarefas administrativas e, em geral, tornar mais eficaz e eficiente a gestão das instituições e dos sistemas educativos;
- Ampliar o acesso e melhorar a qualidade da instrução e o ensino em todos os níveis;
- Ampliar significativamente o acesso à informação e às bases de dados – seja entre a mesma instituição ou na esfera global.

O aparecimento e a rápida evolução das tecnologias da informação e comunicação geraram dois grandes desafios para a educação: (i) atingir a integração adequada destas tecnologias dentro dos sistemas globais de educação e das instituições e; (ii) garantir que as novas tecnologias propiciem o acesso e a equidade. As Instituições de Ensino Superior, e as universidades em particular, segundo Rossman (1999) *«têm uma papel importante na eliminação da pobreza, especialmente a pobreza intelectual»*.

#### **d) As transformações sociais e políticas globais**

No mundo, estão a ocorrer mudanças aceleradas não só no âmbito científico e tecnológico, mas também, na dinâmica social e política. Vários acontecimentos ocorridos alteraram o cenário político mundial, como por exemplo, o desmembramento da antiga União Soviética, a reunificação das ex-Repúblicas Federal da Alemanha e Democrática da Alemanha, as questões políticas no continente Africano e da América Latina.

As Instituições de Ensino Superior estão sujeitas às alterações que se produzem ao seu redor, ressaltando a sua importância como pilares de coesão social, foros de diálogo público e aberto.

Apesar dos avanços verificados, a situação política de muitos países é instável. As ameaças de conflitos regionais e étnicos, o aumento da pobreza, a crescente desigualdade económica, os níveis cada vez maiores de criminalidade e corrupção e o aumento da epidemia da SIDA são factores que, ao conjugar-se, impõem severas pressões e limitam a eficácia das instituições políticas e sociais de todo o tipo, incluindo as Instituições de Ensino Superior.

A propagação do vírus da Sida aumentou a instabilidade política e económica. Segundo estimativas do Programa conjunto das Nações Unidas sobre o VIH/SIDA (UNAIDS) em 2001, quarenta milhões de pessoas em todo o mundo têm VIH/SIDA. Só no ano de 2000, estima-se que cinco milhões de indivíduos se infectaram e três milhões de pessoas morreram por causa desta epidemia. As Instituições de Ensino Superior também perderam uma grande quantidade de membros do seu pessoal docente, administrativo e estudantil em especial nos países não desenvolvidos. As Instituições de Ensino Superior estão expostas a prejuízos maiores por causa do VIH/SIDA. Este é um momento fundamental, já que o ensino superior representa a possibilidade de compensar essas perdas ao oferecer capital humano necessário para manter os governos

em funcionamento, o progresso das economias e aumentar o número de docentes e técnicos sanitários. Um sector de ensino superior forte e flexível poderá compensar os efeitos negativos do VIH/SIDA e outras ameaças no âmbito da saúde pública, como por exemplo, a toxicodependência.

Actualmente, a maior parte das pessoas, dos países desenvolvidos, por exemplo, os Estados Unidos da América, e de outros países do mundo sabem o que é o VIH e a SIDA. O tratamento e o avanço da medicina permitem que as pessoas continuem no seu trabalho ou estudo, ou regressem a estes depois de baixas médicas para tratamento. Todavia, mais de vinte anos depois de começar a epidemia do VIH/SIDA e com milhões de pessoas que vivem infectadas, no local de trabalho (por exemplo nos Estados Unidos da América), ou de estudo, mantêm-se um silêncio sobre a doença. Uma das razões principais é o estigma (Milan, 2004).

O estigma (que pode dar lugar a despedimento ou repulsa) é manifestado de distintas maneiras, seja de forma subtil ou abertamente. Em particular, os locais de trabalho permitem que o estigma aumente, ao não se encarar o problema ou não se apoiar programas educativos de ajuda ou iniciativas de saúde sobre o VIH/SIDA.

As políticas e programas no local de estudo e de trabalho podem reduzir o estigma da doença e criar ambientes positivos onde as pessoas, que vivem ou estão infectadas pelo VIH/SIDA, podem ser elementos produtivos e podem contribuir para a força de trabalho e para a sociedade. As políticas e programas devem ser consistentes. O estigma provocado pelo VIH/SIDA, não é bem-vindo, ao local de trabalho. Ainda que a educação, tratamentos prometedores e o passar do tempo tenham ajudado a minimizar o pânico dos anos oitenta do século XX, o VIH/SIDA continua a ser um problema muito sério para a economia em geral e não se deverá emitir um falso sentido de segurança (Petesch, 2003).

## **2.3 Contribuição do Ensino Superior para o Desenvolvimento Socioeconómico e Humano**

As Instituições de Ensino Superior desempenham um papel crucial no apoio às estratégias de crescimento económico baseadas no conhecimento e na construção das

sociedades com forte coesão social e no desenvolvimento sustentável<sup>28</sup>. O ensino superior contribui para a melhoria do regime institucional mediante a formação de profissionais competentes e responsáveis que, se requerem para uma sólida gestão da economia e do sector público. As suas actividades académicas e de investigação fornecem um apoio crucial ao sistema nacional de inovação. Para além disso, as Instituições de Ensino Superior muitas vezes constituem o eixo da infra-estrutura de informação de um país, no seu papel de depositárias e condutoras de informação (através de bibliotecas e similares), sistemas anfitriões de redes de computação e fornecedoras de acesso à Internet. Assim, as normas, os valores, as atitudes e a ética que incutam nos estudantes destas instituições, são o cimento do capital social indispensável para construir sociedades civis sólidas e culturas articuladas e o desenvolvimento humano em função de um bom ambiente familiar, social, cultural e ambiental.

Com o objectivo de cumprir com êxito as suas funções no que se refere à educação, à investigação e à informação no século XXI, as Instituições de Ensino Superior têm que ser capazes de responder às necessidades de mudança do ensino e da formação, de se adaptarem a um panorama de ensino superior dinâmico e de adoptar modalidades mais flexíveis de organização e funcionamento.

Os desafios colocados são muitos e as Instituições de Ensino Superior devem responder à procura multifacetada que enfrentam, incluindo a necessidade de um esquema de ensino de aprendizagem contínua. Actualmente, estão a surgir novos tipos de Instituições de Ensino Superior no contexto de um mercado sem fronteiras, pelo que as instituições estão a transformar-se para responder às necessidades educativas em constante evolução, perante novas exigências e recorrendo às novas tecnologias de informação e comunicação.

Verifica-se uma alteração das necessidades educativas e de competências, podendo-se destacar, segundo Gardner (2002), três actividades gerais realizadas pelas Instituições de Ensino Superior que ajudam a estruturar as sociedades baseadas no conhecimento:

---

<sup>28</sup> O desenvolvimento sustentável é um conceito antropocêntrico referência, completado por aspectos sociais, educacionais, culturais, políticos e ético-morais, que dão sentido a longo prazo, em conjunto com o desenvolvimento humano, a uma perspectiva de continuidade sustentada. Considera-se que o desenvolvimento, a partir de um ponto crítico, pressupõe um crescimento sobretudo em qualidade, em conhecimento, em sabedoria e não simplesmente em termos económicos e materiais. O conceito «antropocêntrico» refere-se a um sistema filosófico, pelo qual o Homem é o centro do Universo (Grande Dicionário da Língua Portuguesa, 2002).

---

- O apoio à inovação mediante a produção de conhecimento, acesso a bases mundiais de conhecimento e adaptação do conhecimento;
- A contribuição para a formação de capital humano qualificado e adaptável de alto nível, incluindo os investigadores, profissionais, técnicos, professores do ensino básico e secundário e futuros dirigentes governamentais, da administração pública e de organizações empresariais (empresas);
- A contribuição para a coesão social.

Isto inclui a análise da nova procura que os mercados mundiais e as tecnologias emergentes colocam ao ensino superior, assim como a forma como estão a responder os sistemas de ensino superior. Assim, existe um conjunto de aspectos, a ter em conta. Gardner (2002) refere os seguintes:

- **O Sistema Nacional de Inovação**
- **A formação de Capital Humano**
- **A aprendizagem Contínua**
- **O reconhecimento Internacional de Graus Académicos**
- **A coesão social**

#### **a) O Sistema nacional de inovação**

O conhecimento em si mesmo não transforma as economias, como tampouco há garantia alguma de rendimentos positivos sobre os investimentos em investigação e desenvolvimento ou outros produtos da educação superior. Numerosos países, incluindo alguns de grande dimensão como o Brasil, Índia e algumas Repúblicas do ex-bloco soviético, investiram grandes somas no desenvolvimento de capacidades no campo da ciência e da tecnologia sem colher dividendos significativos no campo económico. Isto mostra que o conhecimento científico e tecnológico produz os seus maiores benefícios, quando se utiliza como parte de um sistema complexo de instituições e práticas, conhecido como sistema nacional de inovação.

Este sistema é uma rede composta pelos seguintes elementos conforme é referido pelo World Bank (1999a):

- Organizações produtoras de conhecimento do sistema de ensino;
- Um marco macroeconómico e regulamentar apropriado incluindo as políticas comerciais que afectam a difusão da tecnologia;
- Organizações inovadoras e redes de empresas; infra-estruturas de comunicação adequadas;
- Outros factores como o acesso à base de conhecimentos global e certas condições de mercado que favoreçam a inovação.

Neste contexto figuram de modo relevante os sistemas de ensino superior, que servem não só como estrutura central de competências de alto nível, mas também, como rede de base para partilhar a informação.

As Instituições de Ensino Superior constituem os centros principais de investigação tanto pura como aplicada. Por várias razões é importante manter programas avançados de formação e investigação ao nível das pós-graduações (Furman, Porter & Stern, 2002). Os programas de pós-graduação são essenciais para capacitar os docentes do ensino superior e melhorar a qualidade do ensino superior, não só o actual, como o das futuras gerações. Inovar significa experimentar, correr o risco de não ser bem sucedido; competir é expor-se ao risco de perder (Machado, 2005).

Foi fundada em 25 de Outubro de 1999, em Paris, uma rede mundial para a inovação do ensino superior à escala internacional a, *Global University Network for innovation* (GUNI), resultante de um acordo de colaboração entre a UNESCO, a Universidade das Nações Unidas (*The United Nations University* - UNU) e a Cátedra UNESCO de Gestão da Educação Superior da Universidade Politécnica da Catalunha<sup>29</sup>, ao qual aderiram as cinco redes regionais do mundo (Ásia, América Latina, África, Países Árabes e Europa e os países da OCDE) que trabalham já neste âmbito em conjunto com a UNESCO<sup>30</sup>.

A GUNI tem como finalidade o desenvolvimento de uma rede para a inovação e o estudo do ensino superior à escala internacional. Esta actuação está estreitamente ligada à implementação das resoluções da Conferência Mundial sobre a Educação

---

<sup>29</sup> Este acordo contempla que o Secretariado da Rede Mundial para a inovação do Ensino Superior se situe na Universidade Politécnica da Catalunha nos próximos anos.

<sup>30</sup> GUNI, <http://www.guni-rmies.net/>, 2008-11-09.

Superior<sup>31</sup> e ao estabelecimento do Fórum da UNESCO/UNU sobre Educação Superior. O desenvolvimento desta rede mundial, permite efectuar a análise do estado do ensino superior nas diversas regiões do mundo, aprofundar em diversos âmbitos de estudo sobre a realidade do ensino superior e impulsionar os acordos derivados da Conferência Mundial. Esta rede assenta nos seguintes princípios:

- A educação, a formação superior e profissional, e a promoção da investigação são condições prévias necessárias para o desenvolvimento de qualquer país;
- Os recursos humanos desempenham um papel principal no desenvolvimento socioeconómico e cultural;
- A cooperação inter-universitária e de outras Instituições de Ensino Superior procura estabelecer vínculos entre as Instituições de Ensino Superior e as de investigação baseados principalmente no intercâmbio de conhecimentos;
- Qualquer cooperação deverá estar baseada num desejo de promover o desenvolvimento da universidade social (e demais Instituições de Ensino Superior) de acordo com os seus próprios objectivos.

A GUNI dispõe de um observatório de boas práticas, cujo principal objectivo é o de identificar boas práticas universitárias e pô-las à disposição da comunidade universitária e do ensino superior em geral para melhorar a tomada de decisões, tanto para os responsáveis pela definição de políticas como para aqueles que as concretizam na prática.

Em Portugal, foi criada a Agência de Inovação, S.A. (Adi)<sup>32</sup> que pretende dinamizar a investigação e desenvolvimento (I&D) aplicada e a inovação funcionando como ponte entre as instituições de I&D e as empresas numa perspectiva de articulação entre a inovação e a internacionalização<sup>33</sup>. Promover a inovação e o desenvolvimento

---

<sup>31</sup> Que teve lugar em Paris em Outubro de 1998, como já foi referido anteriormente, e à qual assistiram mais de 2 000 Instituições de Ensino Superior e a maioria dos estados no mundo.

<sup>32</sup> A Agência de Inovação, S.A. (Adi) tem o seu capital subscrito em partes iguais pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, através da FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia (50%), e pelo Ministério da Economia e da Inovação, através do IAPMEI (17%) e da PME - Investimentos (33%) (Agência de Inovação, s/d).

<sup>33</sup> Trabalhando em rede com vários departamentos da Administração, centros tecnológicos, associações empresariais e outros actores do sistema de C&T, em território nacional, a Adi prossegue também uma política de incentivo à cooperação internacional, actuando como ponte para a União Europeia, Ásia, América Latina e diversas organizações de I&D internacionais (Agência de Inovação, s/d).



tecnológico facilitando o aprofundamento das relações entre o mundo da investigação e o tecido empresarial português é o objectivo central da Agência de Inovação<sup>34</sup> (Agência de Inovação, s/d).

### **b) Formação de capital humano**

Um novo marco de desenvolvimento que apoie o desenvolvimento baseado no conhecimento exige sistemas de educação, aos quais tenham acesso um maior número de pessoas. É necessário que estes sistemas ministrem capacidades ao mais alto nível a uma proporção maior da força de trabalho, fomentem a aprendizagem contínua dos cidadãos, com ênfase na criatividade e na flexibilidade, para permitir a constante adaptação à procura em mudança de uma economia baseada no conhecimento, e promover o reconhecimento internacional dos graus académicos outorgados pelo país.

As economias baseadas no conhecimento exigem uma força de trabalho com qualificações superiores. Nos países da OCDE, estão a aumentar tanto a proporção de colaboradores com formação superior como as taxas de rendimento da educação superior. Nestes países, industrializados, segundo o World Bank (1999a), a proporção de adultos com formação superior praticamente duplicou entre 1975 e 2000, cujos valores passaram de 22% para 41% e a procura continua a ser cada vez maior. Por exemplo, o Canadá, o Reino Unido e os Estados Unidos registam uma procura crescente de jovens trabalhadores com formação superior. Também, as taxas de evolução do ensino superior em vários países da América Latina (economias em desenvolvimento) confirmam esta tendência, Argentina, Brasil e México cresceram significativamente no final dos anos oitenta e nos anos noventa do século XX, o que representa uma alteração significativa das tendências dos anos setenta e início da década de oitenta do século referido.

A procura cada vez maior de mão-de-obra altamente qualificada não só afecta as remunerações, como também as oportunidades de emprego.

---

<sup>34</sup> Os objectivos da Agência de Inovação: apoiar a inovação de base tecnológica; estimular a interligação das empresas com as instituições de I&D; incentivar a valorização dos resultados de I&D, nomeadamente através da criação de novas empresas de base tecnológica; promover a inserção de Recursos Humanos altamente qualificados (Mestres e Doutores) nas empresas; promover a divulgação e a transferência de tecnologia; contribuir para melhorar a imagem internacional do país. A Adi gere um conjunto de programas de incentivo ao desenvolvimento tecnológico e à inovação financiados através dos Programas Operacionais PRIME (Programa de Incentivos à Modernização da Economia), POCI 2010 (Programa Operacional Ciência e Inovação 2010) e POS\_C (Programa Operacional Sociedade do Conhecimento) que têm como beneficiários as empresas e demais organizações do Sistema de Científico e Tecnológico Nacional (Agência de Inovação, s/d).

---

### **c) Aprendizagem contínua**

A segunda dimensão da mudança, no que concerne às necessidades de educação e qualificação, é a «vida útil» do conhecimento<sup>35</sup>, de qualificações e das ocupações e, por conseguinte, a crescente importância da educação contínua (aprendizagem ao longo da vida) e da actualização periódica dos conhecimentos e qualificações individuais; é necessário passar de um modelo de aprendizagem tradicional para um modelo de aprendizagem ao longo da vida (World Bank, 2003a). Nos países da OCDE, a abordagem tradicional de estudar durante um período determinado e finito para adquirir um grau pós-secundário, um primeiro grau de ensino superior ou para realizar estudos de pós-graduação antes de ingressar no mercado de trabalho, está a ser progressivamente substituído por um modelo de ensino ao longo da vida, pretendendo-se deste modo que voltem às aulas do ensino superior para adquirir, aprender a utilizar e refrescar os conhecimentos que necessitam para a vida laboral, como consequência, tanto, do acelerado progresso científico e tecnológico, como, por força da necessidade de integração entre as ciências puras e das humanidades. Por exemplo, a Universidade de Coimbra através da Faculdade de Ciências e Tecnologia oferece os Mestrados de Formação ao Longo da Vida (2.º Ciclo) (Ciências da terra ciências da vida, Construção metálica e mista, Dinâmicas sociais e riscos naturais e tecnológicos, Engenharia de software, Estruturas de engenharia civil, Informática e projecto de software, Métodos quantitativos em finanças, Segurança aos incêndios urbanos) e os Mestrados de Continuidade (2.º Ciclo) (Antropologia Social e Cultural, Biologia, Bioquímica, Design e Multimédia Conservação e Restauro, Engenharia de Materiais, Engenharia e Gestão Industrial, Engenharia Física, Engenharia Geográfica, Engenharia Geológica e de Minas, Engenharia Informática, Evolução e Biologia Humanas, Física, Geociências, Matemática, Tecnologias de Informação Visual Química)<sup>36</sup>.

As Instituições de Ensino Superior terão de se organizar de maneira que se possam adaptar às necessidades de aprendizagem e qualificação de públicos mais diversos, como sejam: os trabalhadores-estudantes, as pessoas mais velhas, os que estudam em casa, os que viajam, os que estudam a tempo parcial, os que estudam à

---

<sup>35</sup> Segundo Monereo & Pozo (2003) boa parte dos saberes que se ensinam, tal como os iogurtes, tem uma data de caducidade, mais ou menos próxima, pelo que se deve inculcar nos estudantes uma perspectiva da necessidade de actualização constante do seu conhecimento.

<sup>36</sup> FCTUC, <http://www.uc.pt/fctuc/Ensino/cursos>, 2008-11-17.

noite, os que estudam de dia, os que estudam ao fim de semana e outros casos. Estão a surgir novos padrões de procura de acordo com vários interesses, incluindo os novos perfis profissionais para o mercado laboral.

#### **d) Reconhecimento internacional de graus académicos**

A terceira dimensão da mudança no modelo de procura de formação é o atractivo crescente de títulos e diplomas reconhecidos internacionalmente<sup>37</sup>. Numa economia global, em que as organizações empresariais produzem para mercados internacionais e as que produzem para os seus mercados internos, existe uma crescente procura de graus internacionalmente reconhecidos, como por exemplo nos campos relacionados com a gestão e administração de empresas. Houve casos de Instituições de Ensino Superior que identificaram e aproveitaram esta tendência tendo criado programas de MBA em todo o mundo. O World Bank (2002) refere o caso recente a nível internacional, da iniciativa adoptada pela Universidade de Singapura ao estabelecer um programa conjunto de mestrado em engenharia com o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Estudantes de ambas as instituições de ensino assistem a conferências sejam no MIT ou na Universidade de Singapura, socorrendo-se de teleconferências através do sistema de banda larga de alta velocidade<sup>38</sup> em combinação com a rede de investigação de alta velocidade de Singapura. Em Portugal, o Programa Doutoral em Sistemas Sustentáveis de Energia, do Instituto Superior Técnico (IST)<sup>39</sup>, inclui a participação do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) no âmbito do Programa MIT-Portugal<sup>40</sup>.

#### **e) Coesão social**

A adaptação ao ambiente em mudança não se limita só a reorganizar as Instituições de Ensino Superior e a recorrer ao uso de novas tecnologias. É igualmente crucial incutir nos estudantes os valores básicos que se requerem para viver como cidadãos responsáveis em sociedades complexas; a moderna teoria da complexidade

---

<sup>37</sup> Segundo Fernandes (2005), o director executivo da Comissão Cultural Luso-Americana *Fulbright*, alertou, para a existência de professores a leccionar no ensino superior (e põe-se a questão, se é verdade, se não é extensivo a outros sectores de actividade e o que será nos países em desenvolvimento) com falsos diplomas académicos -onde as instituições de ensino, por ignorância, acreditam na validade dos diplomas apresentados, comprados a empresas norte-americanas como por exemplo a «*DiplomaServices.com*™», <https://www.diplomaservices.com/>» (que se dedicam a vender diplomas -não faltando compradores - utilizando designações muito semelhantes às de instituições dignas de crédito como a *Harvard University*, *Oxford University*, *University of Ottawa*, etc.).

<sup>38</sup> VBNS sigla em inglês.

<sup>39</sup> IST, Programa Doutoral em Sistemas Sustentáveis de Energia, <https://fenix.ist.utl.pt/cursos/dsse>, 2008-11-11.

<sup>40</sup> MITPortugal, <http://www.mitportugal.org/index.php>, 2008-11-11.

mostra que estamos inseridos em sistemas instáveis, em equilíbrio precário, governados por leis probabilísticas, onde variações relativamente pequenas podem provocar uma longa cadeia de reacções imprevisíveis (Domingo, 2004). Uma educação coerente para o século XXI deve estimular todos os aspectos do potencial intelectual humano. Não deve ser dado só ênfase no acesso ao conhecimento global em matéria de ciência e gestão, mas também, reforçar a riqueza das culturas e valores locais, com o apoio das disciplinas valiosas das humanidades e das ciências sociais, incluindo a filosofia, a literatura e as artes.

O ensino superior tem muitos propósitos, para além de competências concretas que preparam o estudante para o mercado de trabalho. Também pretende desenvolver a capacidade individual de raciocinar, sistematicamente, acerca de questões e problemas cruciais, localizar os factos num contexto mais amplo, considerar as implicações morais das acções e alternativas, comunicar efectivamente o conhecimento e os assuntos importantes e adquirir hábitos que promovam a partilha de aprendizagem contínua fora do ambiente académico formal (World Bank, 2002).

No campo do ensino superior, é importante que a exploração e os argumentos intelectuais ocorram num ambiente de boa educação e cortesia. Ainda que, a investigação individual e a pesquisa seja, em muitos casos, uma actividade solitária, as actividades em aulas e as que exigem colaboração ajudam a enriquecer a capacidade social e a desenvolver a tendência para um comportamento adequado. As instituições, relações e normas que surgem do ensino superior incidem de maneira definitiva na qualidade das interacções de uma sociedade, que ao mesmo tempo pretende o desenvolvimento económico, social e político. As Instituições de Ensino Superior são o ponto de confluência da cooperação social, que pode fomentar a formação de redes fortes e estimular a actividade de voluntariado, para além de promover a aprendizagem e a inovação extracurriculares, e também, para cimentar uma sociedade justa (Ritzen & Woolcock, 2000). O conselho da União Europeia sublinha o duplo papel – social e económico – dos sistemas de educação e de formação. Com efeito, são factores determinantes para o potencial de excelência, inovação e competitividade de cada país. Simultaneamente, são parte integrante da dimensão social, porque transmitem valores como a solidariedade, a igualdade de oportunidades e a participação social, além de produzirem efeitos positivos na saúde, no combate ao crime, no ambiente e na qualidade

de vida geral. É necessário garantir a aquisição e actualização permanente dos conhecimentos, aptidões e competências de todos os cidadãos através de uma aprendizagem ao longo da vida, e considerar as necessidades específicas dos cidadãos em risco de exclusão social. Tal contribuirá para o crescimento do emprego e da economia, e reforçará ao mesmo tempo a coesão social.

## 2.4 Panorama de Mudança no Ensino Superior

Nas últimas décadas muitos países experimentaram uma extraordinária diversificação nos seus sectores de ensino superior. O aparecimento de diversas instituições novas paralelas às instituições tradicionais – como por exemplo: instituições para estudos de curta duração, politécnicos, universidades abertas, centros de ensino a distância – criaram novas oportunidades para satisfazer a procura social crescente. De acordo com o (Gardner, 2002) na América Latina, Ásia e, mais recentemente, na Europa Ocidental e África subsariana<sup>41</sup>, esta tendência intensificou-se pelo rápido crescimento do número e dimensão das instituições privadas de ensino superior. Actualmente, verifica-se uma segunda onda de diversificação institucional, com o surgimento de novas modalidades de competência no ensino superior que transcendem as fronteiras conceptuais, institucionais e geográficas tradicionais (CVCP, 2000). A seguir abordam-se os principais actores e as novas instituições que têm surgindo no mercado do ensino superior sem fronteiras. São de acordo com Gardner (2002):

- **Universidades Virtuais (*Virtual Universities*)**
- **Universidades em Regime de Franquia (*Franchise Universities*)**
- **Universidades Corporativas (*Corporate Universities*)**
- **Outras Instituições<sup>42</sup>**
- **Intermediários Académicos**

---

<sup>41</sup> A África subsariana corresponde à região do continente africano a sul do Deserto do Saara, ou seja, aos países que não fazem parte do Norte de África. A palavra subsariana deriva da convenção eurocentrista, segundo a qual o Norte está «acima» e o Sul está «abaixo» (daí o prefixo «sub»). Efectivamente, o deserto do Saara, com os seus cerca de 9 milhões de quilómetros quadrados, forma uma espécie de barreira natural que divide o continente africano em duas partes muito distintas quanto ao quadro humano e económico. Ao norte encontramos uma organização socio-económica muito semelhante à do Médio Oriente, formando um mundo islamizado, ou seja, que se converteu à religião e aos costumes islâmicos (Infopédia, <http://www.infopedia.pt>, 2007-12-04). Ao sul temos a chamada África negra, assim denominada pela predominância nessa região de povos de pele escura (Wikipédia, [http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81frica\\_subariana](http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81frica_subariana), 2007-12-04).

<sup>42</sup> Organizações empresariais de meios de comunicação, bibliotecas, museus e outras instituições.

---

Na retaguarda destes novos actores surgem os produtores de software, as editoras e outros que procuram explorar o potencial do mercado internacional, emergente, do ensino superior (Bennell & Pearce, 1998).

**a) Universidades Virtuais (*Virtual Universities*)**

A eliminação das barreiras físicas da distância, como resultado do desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação, significa que, instituições de ensino e fornecedores externos podem competir com instituições de ensino locais e entrar em contacto com os estudantes de qualquer país, utilizando a Internet ou recorrendo à transmissão por satélite. Segundo o World Bank (2002) no início do ano de 2000, só nos Estados Unidos já existiam mais de três mil instituições especializadas dedicadas ao ensino a distância em tempo real (*on-line*). Trinta e três estados têm uma universidade estatal virtual, e em 2002, 85% das universidades proporcionavam cursos de ensino a distância em tempo real (*on-line*).

O auge das Instituições de Ensino Superior virtuais não é um fenómeno exclusivamente dos Estados Unidos. A Universidade Virtual<sup>43</sup> do Instituto Tecnológico de Monterrey<sup>44</sup>, México, oferece dezasseis<sup>45</sup> programas de Pós-graduação<sup>46</sup>.

A universidade *Tun Abdul Razak*, a primeira Instituição de Ensino Superior a distância em tempo real (*on-line*) da Malásia, está a estender-se a outros países asiáticos vizinhos. A Universidade Virtual Africana é pioneira no ensino virtual na África subsariana (Saint, 1999). Em 2002, de acordo com o World Bank (2002), existiam quinze universidades virtuais na Coreia, que ofereciam sessenta e seis programas de licenciatura<sup>47</sup> em humanidades com cerca de 14 550 estudantes.

Outro exemplo é o da Universidade das Nações Unidas (*United Nations University* – UNU<sup>48</sup>) que iniciou a sua actividade em 1996.

---

<sup>43</sup> Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey, <http://www.ruv.itesm.mx>.

<sup>44</sup> O Instituto Tecnológico de Monterrey foi fundado em 1943 por um grupo de empresários mexicanos. Actualmente conta com 30 *campus* no México e, através da sua Universidade Virtual existem sedes em dez países da América Latina e escritórios no Canadá, Estados Unidos e França. O Instituto Tecnológico e de Estudos Superiores de Monterrey constitui uma comunidade educativa com influência internacional. Constitui-se como uma rede *multicampus* que liga todo o território mexicano e chega a países da América e Europa. A Universidade Virtual foi fundada em 1989 como primeiro sistema interactivo de ensino a distância com o fim de ampliar a cobertura docente e levar o ensino sem as limitações geográficas.

<sup>45</sup> Dados de 2005.

<sup>46</sup> Nas áreas da Administração e negócios, Administração pública e política pública, Engenharia, Tecnologia, Educação, Humanidades e ciências sociais.

<sup>47</sup> B.A. *degree*.

<sup>48</sup> Virtual University/On-line Education Initiative, <http://www.unu.edu/networking/index.htm>.

---

**b) Universidades em regime de franquia**

Em muitas partes do mundo, mas sobretudo no sul e sudoeste da Ásia e nos antigos países socialistas da Europa Oriental, deu-se uma proliferação de «cursos reconhecidos» no exterior, oferecidos por Instituições de Ensino Superior que operam em nome de universidades britânicas, americanas e australianas, recorrendo ao *franchising* (as *Franchise Universities*). Cerca de 20% dos estudantes estrangeiros matriculados em universidades australianas estudam em *campus* de outros países, em particular na Malásia e Singapura. Os custos de frequência são cerca de um quarto a um terço do custo da frequência na Instituição de Ensino Superior proprietária do nome. O *franchising* pode ser uma forma barata e de fácil duplicação, enquanto opção estratégica de crescimento, uma vez que consiste na utilização de fórmulas de sucesso garantido (Cardoso, 1997). Pelo direito de utilização da marca ou nome da instituição, o franchisado deverá pagar ao seu proprietário os devidos *royalties*<sup>49</sup> e outras compensações eventuais que estejam contratualmente previstas.

Em Portugal, as Instituições de Ensino Superior podem associar-se com outras, nacionais ou não nacionais, para conferirem os graus académicos e atribuírem os diplomas previstos na Lei n.º 49/2005, mas, de acordo com o n.º 7, do Artigo 13.º, desta Lei, «*não é permitido o funcionamento de Instituições de Ensino Superior em regime de franquia*».

**c) Universidades Corporativas (*Corporate Universities*)**

As universidades corporativas são outra forma de competência que terão de ter cada vez mais em conta as universidades tradicionais exclusivamente dedicadas aos programas de ensino pós-secundário e investigação, sobretudo na área da aprendizagem ao longo da vida. Segundo o World Bank (2002) existem mundialmente cerca de 1600 universidades corporativas, em comparação com as quatrocentas que existiam há uma década atrás. A Universidade de *Motorola*<sup>50</sup> (*Motorola University*) foi reconhecida, mediante avaliações de competitividade, como uma das de maior êxito.

---

<sup>49</sup> *Royalties* é valores pagos a outrem pelo uso de determinados direitos de propriedade. É o caso do pagamento a um proprietário de terra pelo direito de extracção de minérios; aos direitos de autor de um livro pelos direitos de publicação; ou aos detentores de uma patente. Corresponde, também, ao pagamento do direito de utilização de uma marca, por exemplo, pelos membros de uma rede de *franchise*. No caso presente, refere-se à utilização do nome de uma Instituição de Ensino Superior.

<sup>50</sup> *Motorola University*, <http://www.motorola.com/motorolauniversity.jsp>.

As universidades corporativas podem funcionar através da sua própria rede de *campus* físicos (como é o caso da *Disney*, *Motorola* e *Toyota*), como universidades virtuais (por exemplo, as de *Dow Chemical* e *IBM*), ou mediante alianças com Instituições de Ensino Superior existentes (como é o caso da *Bell Atlantic*, *United HealthCare* e *United Technologies*). Algumas universidades corporativas possuem acreditação oficial e estão autorizadas a outorgar graus académicos<sup>51</sup>. De acordo com o World Bank (2002), os especialistas prevêem que no futuro haverá mais universidades corporativas que universidades tradicionais.

#### **d) Outras Instituições**

Um variado grupo de instituições (organizações de meios de comunicação e editores, bibliotecas e museus e escolas secundárias) também se introduziram no mundo do ensino superior, aproveitando plenamente as novas tecnologias da informação e da comunicação. Ainda que este novo tipo de competência seja mais difícil de rastrear, está a adquirir relevância, pelo menos nos Estados Unidos e no Reino Unido. Entre vários exemplos, estão os editores que fornecem serviços relacionados com a concepção de currículos e preparação de materiais educativos para fornecimento em linha, assim como museus e bibliotecas que oferecem cursos de educação contínua. No Brasil, uma rede de colégios do ensino secundário criou a sua própria universidade (Universidade Pitágoras).

#### **e) Intermediários Académicos**

Os intermediários académicos são empresários virtuais, muitas vezes com base na rede de redes mundial (*world wide web*) que se especializam em reunir fornecedores e consumidores de serviços educativos de diversas áreas. Organizações como *Connect Education, Inc.*<sup>52</sup> e *Electronic University Network*<sup>53</sup> constroem, alugam e administram *campus*, produzem software educativo de multimédia e oferecem orientação com vista a satisfazer as necessidades de formação de clientes corporativos de distintos lugares do mundo. Dezenas de organizações com base na rede actuam como centros de

---

<sup>51</sup> Por exemplo, em Portugal, o Instituto Superior de Tecnologias Avançadas (ISTEC) foi fundado em 1986 pelo Instituto de Tecnologias Avançadas para a Formação (ITA), empresa fundada pela *Control Data Corporation* e pelos CTT (actualmente CTT – Correios de Portugal) e TLP (actualmente PT – Portugal Telecom), para implementar em Portugal tecnologias avançadas no domínio do ensino e da formação profissional. Actualmente, os cursos do ISTEC estão adequados ao Processo de Bolonha, conforme Despacho n.º 12342/2006 (Diário da República n.º 113, Série II, de 12 de Junho de 2006).

<sup>52</sup> Connect For Education, Inc., <http://www.connect4education.com/index.htm>, 2008-11-11.

<sup>53</sup> Electronic University Network, <http://www.pangaeanetwork.com/colleges.html>, 2008-11-11.



intercâmbio de informação entre instituições de ensino e estudantes potenciais, oferecendo informação sobre recursos académicos e financeiros.

## **2.5 Novas Modalidades de Organização e Funcionamento**

Em muitos países, as Instituições de Ensino Superior estão a iniciar transformações radicais para se adaptarem melhor à nova procura em matéria de ensino e aos novos desafios que exige a competitividade. A meta principal é incrementar a flexibilidade institucional e reforçar a capacidade de adaptação das instituições e os programas de ensino superior. Estas reformas são exaustivas, dado que cobrem desde as ofertas de programas, a estrutura e organização académicas, os processos pedagógicos e modos de transmissão do conhecimento até à infra-estrutura física e a profissão de docente.

Muitas alterações se introduzem ou se possibilitam, mediante a utilização de novas tecnologias. Estas podem-se utilizar, seja como ferramentas pedagógicas para transformar o processo de aprendizagem, seja como ferramentas de comunicação que apoiam novas modalidades para partilhar informação, seja ainda como ferramentas de recursos (por exemplo, bibliotecas electrónicas) e como ferramentas administrativas para melhorar a eficiência e rentabilidade dos processos de gestão académica. As inovações nas tecnologias da informação e da comunicação colocam novos desafios no que respeita à pedagogia, administração académica, direcção e financiamento, requisitos de garantia da qualidade e direitos de propriedade intelectual.

Garder (2002) refere cinco aspectos que considera relevantes no âmbito das novas modalidades de organização e funcionamento, das Instituições de Ensino Superior, e que se indicam a seguir:

- **Novos programas educativos e novos clientes (públicos)**
- **Organização e gestão**
- **Métodos pedagógicos**
- **Infra-estrutura**
- **A profissão de docente**

### **a) Novos programas educativos e novos clientes (públicos)**

Sob uma perspectiva de educação contínua, as alterações quanto às ofertas de programas apresentam dois aspectos. Em primeiro lugar, o conteúdo e os objectivos de aprendizagem dos programas tradicionais, devem-se ajustar de modo a que ofereçam os conhecimentos e capacidades básicas que se requerem para dar a todos os estudantes a possibilidade de empreender novas aprendizagens e reforçar as suas competências ao longo da vida. Em segundo lugar, as Instituições de Ensino Superior devem ampliar as suas alternativas de programas, para satisfazer as necessidades de aprendizagem de estudantes não tradicionais, com diversas motivações e objectivos, por exemplo, pessoas, cuja intenção seja mudar de profissão, formados que retomem o estudo para actualizar os seus conhecimentos e reformados ou aposentados, interessados no seu próprio crescimento intelectual<sup>54</sup>. Por conseguinte, pode-se antecipar uma alteração significativa na configuração das Instituições de Ensino Superior, com mais estudantes que procuram um segundo ou um terceiro grau ou um diploma profissional, e uma maior proporção de estudantes, tanto jovens como de idade mais avançada, matriculados em actividades de ensino continuadas de curto prazo.

### **b) Organização e gestão**

À medida que os sistemas de ensino superior deixam de ser privilégio da elite e se vão massificando, e à medida que a ênfase se vai mudando mais e mais do ensino para a aprendizagem, os estudantes convertem-se nos verdadeiros protagonistas do acto educativo: são clientes primários, consumidores e pessoas que aprendem. Esta mudança exige o estabelecimento de mecanismos apropriados de organização e gestão, a fim de

---

<sup>54</sup> Para colmatar esta necessidade e a par das instituições de ensino tradicionais surgiram na década de 70, em França, as Universidades da Terceira Idade para proporcionar aos mais velhos a possibilidade de aprenderem ou ensinarem e promover o convívio salutar e útil entre gerações. Em Portugal o primeiro estabelecimento de ensino para a terceira idade, instalado e a funcionar desde 1978, foi a Universidade Internacional para a Terceira Idade -UITI (UITI, <http://uiti.no.sapo.pt>) tendo as suas actividades merecido em 1982, o reconhecimento da UITI pelas Nações Unidas como organismo internacional não governamental, o que permite à Universidade exercer a sua actividade e participar nos programas promovidos pelas Nações Unidas em qualquer dos países membros destas. O Governo português, através do Ministro da Educação, autorizou a utilização da designação e sigla Universidade Internacional para a Terceira Idade – UITI e bem assim, o prosseguimento das actividades educativas não curriculares de formação e investigação ao abrigo da Portaria n.º 923/84 de 17 de Novembro, DR I Série n.º. 290. Contudo, estas universidades não emitem certificados ou grau académico dos cursos ministrados, porque assentam numa aprendizagem informal. As vantagens de ingressar nestas universidades passam pela integração na sociedade, frequentar actividades desportivas, culturais e recreativas, reforçar laços de amizade com outras pessoas, adquirir conhecimentos, sentir-se útil, não se sentir só e contribuir de forma pró-activa tomando a iniciativa para a comunidade. Foi constituída a RUTIS (Rede de Universidades da Terceira Idade) que é uma Associação sem fins lucrativos, de âmbito nacional, de apoio aos seniores e às Universidades e Academias da Terceira Idade portuguesas (<http://www.rutis.org>). A RUTIS pretende congrega esforços no sentido de aumentar a interacção entre as instituições nacionais e as restantes congéneres estrangeiras.

---

desempenhar estes novos papéis e os novos desafios que se colocam. É preciso que as Instituições de Ensino Superior desenvolvam em especial capacidades, que lhes permitam realizar avaliações dos beneficiários. Também, devem informar e orientar os estudantes no que concerne à escolha de cursos, assim como ter em conta as necessidades dos alunos com dificuldades especiais e manter a ligação com os formados, como fontes de emprego para os estudantes e a obtenção de fundos.

Também, é indispensável contar com mecanismos eficazes de retroacção (feedback) do mercado laboral, como inquéritos de rastreio e consultas periódicas com empregadores e estudantes, a fim de ajustar os currículos de modo a satisfazer as necessidades do mercado de trabalho. Não há melhor vínculo, do que aquele que estabelece uma nova Instituição de Ensino Superior que está plenamente integrada com uma estratégia de desenvolvimento regional. Isto sucedeu na Finlândia, onde a Universidade de *Oulu* se converteu numa das melhores Instituições de Ensino Superior dos países nórdicos. A zona rural de *Oulu*, perto do Círculo Polar Ártico, transformou-se numa zona de alta tecnologia onde se encontram em perfeita simbiose organizações de primeira categoria (como é o caso da *Nokia*), parques científicos dedicados à investigação aplicada em electrónica, medicina e biotecnologia e a universidade com os seus cerca de 15 800 estudantes (University of Oulu, Annual Report, 2004).

No que respeita à estrutura institucional, é necessário articular as disciplinas tradicionais de modo diferente para poder responder ao surgimento de novos campos científicos e tecnológicos mudando o rumo para um modo de produção de conhecimento baseado nos problemas, deixando de lado a abordagem clássica fundamentada nas disciplinas académicas e eliminando a distinção entre investigação básica e aplicada. Actualmente, com o aparecimentos de novas áreas como a biologia molecular (estudo das propriedades funcionais, da estrutura, da degradação e da síntese de moléculas constituintes dos seres vivos), a biotecnologia (conjunto de técnicas que têm por objectivo realizar transformações no domínio da química, da farmácia e da indústria agro-alimentar, pela acção de microrganismos), a micro electrónica (conjunto de técnicas de construção de circuitos electrónicos miniaturizados), a nanotecnologia (tecnologia que tem por objectivo o fabrico de mecanismos de dimensões extremamente reduzidas) ou as neurociências (qualquer ciência ou estudo científico que se ocupa do sistema nervoso) entre outras, leva a que a formação e investigação nestes campos exija

a integração de várias disciplinas que, anteriormente, se consideravam separadas e distintas. Daí que, haja a necessidade de criar programas interdisciplinares e multidisciplinares que transcendem as abordagens tradicionais (Gardner, 2002).

### **c) Métodos pedagógicos**

A introdução de novos métodos pedagógicos, sustentados em diferentes alternativas, está a começar a revolucionar o ensino e a aprendizagem no ensino superior. O uso concomitante de multimédia, computadores e Internet possibilita experiências de aprendizagem mais activas e interactivas (por exemplo, apoio entre pares e auto-aprendizagem, a aprendizagem através de experiências da vida real, etc.). O ensino tradicional presencial pode-se complementar ou combinar com um ensino assíncrono ou síncrono. Por exemplo, através da utilização das tecnologias de multimédia digital interactiva, da engenharia de software e da Internet, pode-se diversificar e enriquecer os sistemas de aprendizagem. As tecnologias de multimédia e da engenharia de software permitem criar novos tipos de materiais pedagógicos, enquanto a Internet possibilita a infra-estrutura para a comunicação e para a colaboração em tempo real (on-line). É o caso do *e-learning*<sup>55</sup>. O *e-learning* recorre à Internet e às tecnologias multimédia para melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem, eliminando as barreiras da distância e do tempo (Carriço & Marques, 2007).

### **d) Infra-estrutura**

A adopção de métodos pedagógicos e modo de ministrar o ensino que dependem significativamente das tecnologias de informação têm implicações de longo alcance, tanto positivas como negativas, no que se refere à concepção e custo da infra-estrutura física das Instituições de Ensino Superior. As novas tecnologias exigem um investimento significativo em equipamentos e em redes por cabo ou sem fios (*wireless*), para além dos altos custos na manutenção da infra-estrutura, formação e apoio técnico. Calcula-se que o investimento inicial representa cerca de 25% dos custos totais relacionados com a compra, a utilização e manutenção de equipamentos informáticos e software assim os custos recorrentes podem representar até 75% dos custos de vida útil

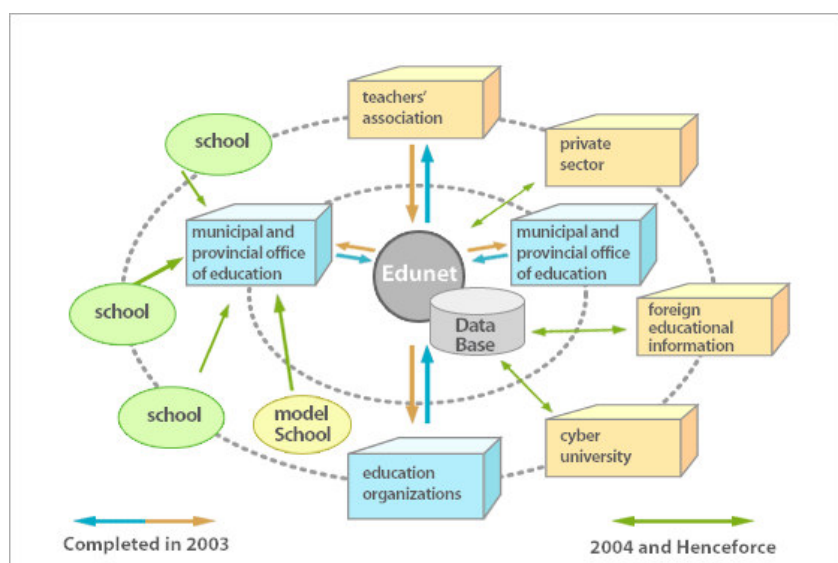
---

<sup>55</sup> A iniciativa «*e-Learning*: pensar o futuro da educação» adoptada pela Comissão Europeia em 24 de Maio de 2000, na sequência das conclusões do Conselho Europeu de Lisboa, expôs os princípios, os objectivos e as linhas de acção de *e-Learning*, definidos como a utilização das novas tecnologias multimédia e da Internet, para melhorar a qualidade da aprendizagem, facilitando o acesso a recursos e a serviços, bem como a intercâmbios e colaboração à distância. A iniciativa *e-Learning* mereceu o acolhimento favorável dos ministros da Educação e do Conselho Europeu da Feira, realizado em Junho de 2000 (Comissão das Comunidades Europeias, 2001c).

---

do investimento em tecnologia (World Bank, 2002). Semelhantes investimentos e custos recorrentes, colocam desafios importantes para as Instituições de Ensino Superior, em particular nos países em desenvolvimento ou em momentos de crise como a que actualmente se está a viver em Portugal e no mundo. A reformulação de programas e currículos com base na aprendizagem e na investigação interdisciplinar e multidisciplinar implica, modificações significativas na organização da infra-estrutura dos laboratórios e oficinas necessários para o apoio aos programas de ciências básicas e de engenharia.

Ao mesmo tempo, o uso sensato de novas tecnologias pode ser uma fonte de poupança importante. No Reino Unido, o custo de produzir um formado pela *Open University* (Universidade Aberta), é cerca de um terço do correspondente a uma universidade tradicional. As bibliotecas tradicionais estão a converter-se em centros de informação multifuncionais, à medida que a digitalização de informação vai transformando o seu trabalho básico. Muitas bibliotecas académicas utilizam na actualidade, recursos de informação existentes na rede de redes (Internet), por exemplo, bases de dados comercialmente disponíveis, como um meio para expandir o acesso a todos os membros da comunidade académica a informação pertinente. As bibliotecas, em conjunto com as Instituições de Ensino Superior e outras instituições, também se comprometeram em conservar materiais educativos em formato digital. Por exemplo, na Coreia, o serviço de informação de educação e investigação (em inglês, **Keris** – *Korea Education & Research Information Service*), organização financiada pelo governo e criada em 1999, apoia a compra e a utilização partilhadas de bases de dados académicas internacionais e de revistas científicas e académicas on-line, de alta qualidade, que ajudam as Instituições de Ensino Superior a economizar os seus recursos financeiros através do Sistema **EDUNET**. O EDUNET (ver figura 2.1) é um sistema de informação onde todos os cidadãos incluindo estudantes, docentes e público em geral têm acesso. Este serviço disponibiliza materiais de ensino multimédia para docentes, livros, etc.



Fonte: EDUNET, <http://www.edunet4u.net/main/english/servicesEducational.jsp>

Figura 2.1 - Sistema de informação EDUNET

O uso de CD-ROM, DVD e bases de dados da rede pode não só substituir parcialmente caras colecções de revistas e livros, mas também aliviar a escassez de espaço físico que enfrentam muitas bibliotecas. No Canadá, 64 universidades agruparam os seus recursos para estabelecer licenças para uso de revistas académicas on-line. Isto permitirá, o acesso a um conjunto maior de informação digital a Instituições de Ensino Superior de menor dimensão que, não dispõem de capacidade financeira para manter uma variedade bibliográfica (Paskey, 2001). No entanto, sejam quais forem as circunstâncias, a decisão de subscrever recursos específicos da rede se deve ter em conta as vantagens e as desvantagens em cada caso, incluídas as implicações do custo utilizando recursos digitalizados ou impressos.

Porém, as novas tecnologias não são panaceia para todos os males. Para criar um ambiente de aprendizagem mais activo e interactivo, os docentes devem ter uma visão eficaz de as integrar na concepção e transmissão dos programas, isto é, o que os especialistas denominam por «integração educativa». Os docentes devem estar preparados para o uso dos novos meios de comunicação e apoios pedagógicos necessários.

Um relatório (*Teaching at an Internet Distance: the Pedagogy of Online Teaching and Learning, The Report of 1998-1999*) da Universidade de Illinois (*University of Illinois*) sobre a utilização de aulas recorrendo à Internet em cursos de

graduação destaca algumas áreas às quais é preciso dar grande atenção (*University of Illinois*, 1999; Mendels, 2000). Para que o ensino em tempo real (on-line) seja de qualidade, é recomendável a constituição de grupos (turmas) de pequena dimensão, da ordem de trinta estudantes. Não parece conveniente recorrer só às aulas em tempo real (on-line), pois, os estudantes devem aprender a pensar de maneira crítica e a interactivar socialmente como preparação para a vida profissional. A combinação de aulas em tempo real (on-line) e aulas tradicionais presenciais dá aos estudantes mais oportunidades de interacção humana e desenvolvimento de aspectos sociais da aprendizagem através da comunicação directa, o debate, a troca de ideias, etc. Isto também, se aplica à concepção de programas de ensino a distância, que requerem a combinação dos objectivos de aprendizagem com o apoio necessário.

#### **e) A profissão de docente**

A profissão de docente<sup>56</sup> está, por sua vez, a mudar como resultado das transformações ocorridas nos métodos académicos e pedagógicos. Integrando adequadamente a tecnologia nos currículos, os docentes podem deixar de ser instrutores, como é a sua função tradicional, e converter-se em facilitadores de aprendizagem. A chegada do multimédia e do ensino por computador provocou uma desagregação das funções tradicionais dos docentes, de conceber o curso, seleccionar textos e leituras, ministrar as aulas e avaliar os recursos disponíveis. A necessidade das instituições de educação superior responderem com celeridade aos sinais de mudança do mercado laboral e ajustar-se com prontidão às mudanças tecnológicas, também pode traduzir-se numa organização mais flexível quanto à localização do pessoal docente e à avaliação do seu desempenho. Pode, numa situação radical atendendo à multiplicação de programas e cursos em tempo real (on-line), induzir as Instituições de Ensino Superior a contratar docentes independentes não vinculados a nenhuma Instituição de Ensino

---

<sup>56</sup> Com o Dia Mundial do Docente (celebrado anualmente a 5 de Outubro desde 1994) comemora-se a adopção conjunta da Recomendação relativa à condição dos docentes por parte da OIT e da UNESCO em 1966. Em 1997 a UNESCO adoptou, outra Recomendação, relativa à condição dos docentes do ensino superior (aprovada na Conferência Geral na sua 2.<sup>a</sup> reunião realizada em Paris, de 21 de Outubro a 12 de Novembro de 1997). Em ambas as recomendações estabelecem-se orientações gerais sobre temas tão fundamentais como, a preparação e as condições de emprego dos docentes, a partição destes e suas organizações nas decisões relativas à educação, e as medidas que se deverão adoptar a nível nacional para promover a formação de um professorado de qualidade e a criação de contextos de aprendizagem. As Recomendações de 1966 e 1997 são, até à data, as únicas normas internacionais detalhadas que se referem à profissão docente.

---

Superior (universidades em particular), para preparar cursos adaptados às necessidades do mercado.

## **2.6 Conceito de Qualidade do Ensino Superior**

A educação do homem moderno é considerada, por um grande número de países, como um problema de excepcional dificuldade e, as Instituições de Ensino Superior estão cada vez mais conscientes da importância que tem a melhoria da qualidade das suas diversas actividades. A qualidade do ensino superior<sup>57</sup> e da formação é um objectivo dos países e, é considerada realmente necessária num amplo leque de processos e não só como mera resposta formal e obrigatória às avaliações externas.

As Instituições de Ensino Superior devem satisfazer as novas necessidades educativas, profissionais e sociais de uma sociedade do conhecimento mundial e dar resposta à evolução dela resultante que, nessa perspectiva desenvolvem um esforço no sentido de melhorar a qualidade exigida dos serviços que prestam, desenvolvendo se necessário, novas iniciativas (individualmente ou através da colaboração no âmbito de associação a nível do ensino superior) centradas na melhor qualidade do ensino e da aprendizagem.

As transformações económicas e tecnológicas e as suas consequências no mercado de trabalho lançam novos desafios às Instituições de Ensino Superior e que, por um lado, o constante aumento do afluxo de estudantes às Instituições de Ensino Superior, que se verificou nas últimas décadas, obrigam os países a enfrentar a tarefa de organizarem os seus sistemas de ensino superior e as relações destes com os Estados e a sociedade por forma a que sejam respeitadas as normas académicas existentes, os objectivos de formação, os padrões de qualidade, a autonomia e, ou, a independência das Instituições de Ensino Superior, segundo as estruturas pertinentes de cada país, bem como a necessidade de prestar contas à sociedade e de a informar.

Os sistemas de garantia da qualidade poderão contribuir para o reconhecimento mútuo das qualificações académicas e profissionais.

Por exemplo, no âmbito da União Europeia, de acordo com o Livro Branco sobre o «Crescimento, Competitividade e Emprego» (Comissão Europeia, 1993), o

---

<sup>57</sup> «O acesso aos estudos superiores deve estar aberto a todos, em plena igualdade, em função do seu mérito», de acordo com o n.º 1, do Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

---



Livro Branco «Ensinar e Aprender – Rumo à Sociedade Cognitiva» (Comissão Europeia, 1995) e o Livro Verde sobre «Educação, Formação e Investigação» (Comissão Europeia, 1996) é notória a importância de um ensino de qualidade para o emprego e o crescimento da Comunidade Europeia e para a sua competitividade ao nível mundial, é posta em evidência a ligação existente entre, por um lado, as funções cultural e social do ensino e da formação e, por outro, a sua função económica e, em consequência, as várias facetas do conceito de qualidade; que a transparência dos sistemas de ensino é manifestamente importante à mobilidade transnacional. Porém, é útil entender o que é a qualidade do ensino ou de uma forma mais abrangente a qualidade da educação.

O objectivo de alcançar a educação primária universal figura entre as prioridades da comunidade internacional desde a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), a qual refere que a educação<sup>58</sup> primária deverá ser gratuita e obrigatória para todas as crianças<sup>59</sup> de todas as nações<sup>60</sup>. Esta meta foi objecto, posteriormente, de sucessivas reafirmações nos tratados internacionais e nas declarações das conferências das Nações Unidas em múltiplas ocasiões. Na maioria dos instrumentos jurídicos, no entanto, nada é referido no que concerne à qualidade da educação.

Ainda que alguns tratados internacionais tenham abordado a questão da qualidade da educação, ao especificar a necessidade de oferecer uma educação que tenha em conta os direitos humanos, o desporto, a igualdade entre os sexos, etc., não se referiram, regra geral, nem de maneira expressa, à eficácia que pode e deve esperar-se dos sistemas educativos para alcançar a qualidade.

Todavia, o alcance da participação universal na educação dependerá, fundamentalmente, da qualidade da educação oferecida. Por exemplo, a qualidade do ensino oferecido aos estudantes e os conhecimentos por estes adquiridos podem influir

---

<sup>58</sup> A educação, de acordo com o n.º do Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, deverá «*visar à plena expansão da personalidade humana e ao reforço dos direitos do homem e das liberdades fundamentais e deve favorecer a compreensão, a tolerância e a amizade entre todas as nações e todos os grupos raciais ou religiosos, bem como o desenvolvimento das actividades das Nações Unidas para a manutenção da paz*».

<sup>59</sup> «*Aos pais pertence a prioridade do direito de escolher o género de educação a dar aos filhos*», de acordo com o n.º 3 do Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

<sup>60</sup> De acordo com o n.º 1 do Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos: «*Toda a pessoa tem direito à educação. A educação deve ser gratuita, pelo menos a correspondente ao ensino elementar fundamental. O ensino elementar é obrigatório*».

---

decisivamente na duração da sua escolaridade e no seu interesse pela escola (por exemplo, em Portugal, verifica-se uma alta taxa de insucesso escolar. São vários, certamente, os factores que contribuem para esta situação, os quais se torna necessário identificar). Além disso, a decisão das famílias de incentivar os seus filhos a estudar depende, provavelmente, da sua opinião que têm sobre a qualidade do ensino e da aprendizagem oferecidos, isto é, se vale a pena a família investir tempo e dinheiro para que os seus filhos frequentem o ensino. A função da educação – ajudar as pessoas a alcançar os seus próprios objectivos económicos, sociais e culturais e contribuir para uma sociedade melhor, servida por bons dirigentes e mais equitativa – fortalecer-se-á se a qualidade for melhor. A escolarização permite às pessoas desenvolver as suas capacidades criativas e emocionais, e adquirir os conhecimentos, competências, valores e atitudes necessários para se converterem em cidadãos responsáveis, activos e produtivos.

Fundamentalmente, a educação, é um conjunto de processos e resultados definidos qualitativamente.

Uma das primeiras declarações de princípios acerca da qualidade da educação figurou no relatório da UNESCO «Aprender a ser, A Educação do futuro», elaborado pela Comissão Internacional para o Desenvolvimento da Educação<sup>61</sup> presidida por Edgar Faure<sup>62</sup>. A Comissão observou, também, que a noção de «aprendizagem ao longo da vida» e «pertinência» eram particularmente importantes. Nesse relatório, foi feita, também, especial referência à ciência e à tecnologia, e frisou-se que a melhoria da qualidade da educação exigia o estabelecimento de sistemas nos quais se pudesse aprender os princípios do desenvolvimento científico e da modernização, respeitando os contextos socioculturais dos estudantes.

Posteriormente, foi publicado outro relatório intitulado «A educação encerra um tesouro», apresentado à UNESCO pela Comissão Internacional sobre a Educação

---

<sup>61</sup> O objectivo fundamental da mudança social era a erradicação das desigualdades e o estabelecimento da equidade. Há que recriar o objecto e o conteúdo da educação tendo em consideração, por sua vez, as novas características da sociedade e o contexto em que se insere.

<sup>62</sup> Edgar Faure (1908-1988) político, historiador, ensaísta e eis ministro francês. Foi Presidente da *Commission Internationale sur le Développement de l'Éducation* na UNESCO (<http://www.academie-francaise.fr/immortels/base/academiciens/fiche.asp?param=657>).

---

para o Século XXI, presidida por Jacques Delors<sup>63</sup>. Segundo este relatório, a educação ao longo da vida assenta em quatro princípios base ou pilares:

- **Aprender a conhecer** -reconhece que os estudantes constroem os seus próprios conhecimentos diariamente combinando elementos endógenos e exógenos (externos);
- **Aprender a fazer** -centra-se na aplicação prática do que se aprende;
- **Aprender a viver juntos, aprender a conviver com os outros** - corresponde às capacidades imprescindíveis em que todas as pessoas têm iguais oportunidades para alcançar o desenvolvimento individual;
- **Aprender a ser** -faz-se referência às competências necessárias para que as pessoas desenvolvam plenamente o seu potencial.

Este conceito de educação proporcionou uma visão integrada e global da aprendizagem e, por conseguinte, o que constitui a qualidade da educação.

A importância de alcançar uma educação de boa qualidade ficou vincada como uma das prioridades da UNESCO, na Mesa Redonda Ministerial sobre uma Educação de Qualidade celebrada em Paris, em 2003.

A qualidade do ensino superior é um conceito «multidimensional» (UNESCO, 1998), que deverá compreender as suas diversas funções e actividades em particular o ensino e programas académicos, a investigação e bolsas, os recursos humanos, os estudantes, os edifícios, as instalações, o equipamento e os serviços à comunidade e ao mundo universitário.

Uma autoavaliação interna e uma avaliação externa realizadas com transparência por especialistas independentes, na medida do possível, especializados a nível internacional, são essenciais para a melhoria da qualidade. Deverão criar-se instâncias nacionais independentes, e definir-se normas comparativas de qualidade, reconhecidas no plano internacional. Com vista a ter em conta a diversidade e evitar a

---

<sup>63</sup> Foi eleito para dirigir a Comissão Europeia em 1985, cargo em que se manteve durante três mandatos até 1994. O seu trabalho envolveu um profundo relançamento da construção europeia. Foi ele quem propôs o «objectivo 1992» (supressão das fronteiras aduaneiras e fiscais entre os estados membros). Principal inspirador do Acto Único (1986), presidiu ao Comité encarregado de estudar o projecto para uma União Económica e Monetária (1988-1989). Os trabalhos deste «Comité Delors» são em grande medida a base dos êxitos económicos e monetários do Tratado de *Maastricht* e do nascimento da moeda única europeia. Foi também o iniciador das políticas estruturais da União «Pacote Delors», da Carta Social Europeia e do programa educativo *Erasmus* (Ocaña, 2004).

uniformidade, deverá prestar-se atenção devida às particularidades dos contextos institucional, nacional e regional. Os protagonistas devem ser parte integrante do processo de avaliação institucional.

A qualidade requer, também, que o ensino superior seja caracterizado pela sua dimensão internacional, ainda que se tenham em conta os valores culturais e as situações nacionais: (i) a criação de sistemas interactivos; (ii) os projectos de investigação internacionais; (iii) o intercâmbio de conhecimentos; (iv) a mobilidade de docentes e estudantes.

Para alcançar e manter a qualidade nacional, regional ou internacional, certos elementos são especialmente importantes, principalmente a selecção esmerada dos recursos humanos e o seu aperfeiçoamento constante, em particular mediante a promoção de planos de estudos adequados para o aperfeiçoamento dos colaboradores, incluída a metodologia do processo pedagógico, e mediante a mobilidade entre os países e as Instituições de Ensino Superior e o mundo do trabalho, assim como a mobilidade dos estudantes em cada país e entre os distintos países. As novas tecnologias da informação constituem um instrumento importante neste processo, devido ao seu impacto na aquisição de conhecimentos teóricos e práticos.

A procura de um ensino superior mais pertinente deve ter implícita a intenção de melhoria da qualidade. A qualidade do ensino superior é um conceito complexo e «multidimensional» (UNESCO, 1998), como já foi referido anteriormente, que depende, em grande medida, do meio envolvente de um determinado sistema ou incumbência institucional, ou das condições e normas numa determinada disciplina. Há vários anos que, no debate sobre políticas de ensino superior predomina a preocupação com a qualidade. E esta tendência manter-se-á, tendo em conta a sua importância para o desenvolvimento e a reforma do ensino superior. A qualidade, fenómeno complexo (Bernheim & Chaui, 2003), refere-se, neste caso, a todas as suas funções e actividades principais destacando-se: a qualidade do ensino, da formação e da investigação, o que significa a qualidade dos recursos humanos e dos programas, e qualidade da aprendizagem, como corolário do ensino e da investigação. Contudo, há que ter a consciência que a procura da qualidade, tem muitas facetas e vai mais longe do que uma interpretação demasiado simplista, da função docente dos diversos programas. Pressupõe, também, portanto, que se preste atenção às questões referentes à qualidade

dos estudantes e das infra-estruturas e o meio envolvente da instituição. Todas estas questões relacionadas com a qualidade, e com o interesse por alcançar uma boa direcção e gestão, desempenham um papel importante no tipo de funcionamento de uma determinada instituição, na sua avaliação e na imagem institucional que pode projectar na comunidade docente e na sociedade em geral.

Por último, é indispensável recordar que o principal objectivo da avaliação da qualidade é atingir a melhoria, não só da própria instituição, mas também, de todo o sistema, sendo a qualidade um desafio (Bernheim & Chaui, 2003). Ribeiro (2007), Lourtie (2007), Cabral (2007), Pile e Gonçalves (2007), Silva (2007), Mano (2007), Guimarães (2007), Santos (2007), Salgado (2007) e Pires (2007) apresentaram exemplos de boas práticas, para a melhoria da qualidade em Instituições de Ensino Superior portuguesas, no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas» realizado no Instituto Português da Qualidade, em 15 de Novembro de 2007.

## **2.7 Problemas da Qualidade e Pertinência do Ensino Superior e da Investigação**

Ao longo do tempo, com algumas excepções, a qualidade e pertinência do ensino, da investigação e da aprendizagem têm vindo a decair nalgumas Instituições de Ensino Superior, em particular, nos países em desenvolvimento. São muitas as Instituições de Ensino Superior que, funcionam com excesso de serviços e em condições de deterioração física, com recursos bibliográficos escassos e desactualizados, equipamentos e materiais de ensino insuficientes, currículos ultrapassados, docentes não qualificados e estudantes do ensino secundário com preparação deficiente, para além da falta de rigor académico e de uma avaliação sistemática do desempenho. Pode-se encontrar condições semelhantes em universidades públicas e em universidades privadas e outras Instituições de Ensino Superior que surgiram em muitos países, especialmente naqueles que carecem de um sistema formal de autorização e acreditação para a criação de novas instituições. Por exemplo, nos antigos países socialistas da Europa Oriental e Ásia Central, de acordo com o World Bank (2002), as drásticas reduções dos recursos públicos estão a ameaçar a qualidade e

a sustentabilidade dos programas vigentes e inclusivamente a sobrevivência de instituições. Em muitos países, a qualidade deficiente dos programas de formação de docentes tem efeitos nocivos na qualidade da aprendizagem do ensino primário (em Portugal, básico) e do ensino secundário. Por sua vez, níveis baixos de educação secundária e qualidades científicas reduzidas, não dotam os estudantes que terminaram o ensino secundário com as qualidades necessárias para prosseguir os estudos de nível superior com bons resultados.

A grande maioria das Instituições de Ensino Superior, das nações em desenvolvimento, funciona na periferia da comunidade científica internacional e carecem de capacidade para participar na produção e adaptação de conhecimentos necessários para enfrentar os problemas económicos e sociais do seu país. Ainda que, alguns países disponham de informação suficiente que lhes permita documentar a profundidade dos problemas de forma sistemática, noutros países a situação é alarmante. Por exemplo, de acordo com o World Bank (2002), em 1995, um grupo de trabalho encarregue de estudar o sistema de ensino superior Filipino, depois de analisar a informação referente a recursos críticos do ensino e os resultados dos exames de 1316 Instituições de Ensino Superior existentes, concluiu que unicamente nove universidades e outras duas Instituições de Ensino Superior do país eram comparáveis em termos de qualidade às das instituições internacionais. Ainda de acordo com o World Bank (2002), na Índia, encontram-se programas com grande reconhecimento, tais como, os dos Institutos Hindus de Tecnologia, que convivem com programas científicos e técnicos de qualidade ou pertinência deficiente. Inclusivamente a Rússia, uma vez líder mundial nos campos da ciência e da tecnologia como a física teórica, tecnologia nuclear e tecnologias espaciais, viu o desmoronamento do seu sector de investigação e desenvolvimento. Tal como referem Cervantes e Malkin (2001), na Rússia: «as crises financeiras, os equipamentos deteriorados, o desempenho e os melhores salários noutros sectores, afastaram um grande número de investigadores da ciência e da tecnologia».

Nas instituições tanto públicas como privadas onde os docentes são qualificados e a tempo inteiro, constitui um factor que contribui em grande medida para a qualidade do ensino. No caso contrário, a falta de docentes qualificados e a tempo parcial é um factor que contribui em grande medida para a baixa qualidade do ensino. Por exemplo, na América Latina, de acordo com o World Bank (2002), a proporção de

docentes com o grau de doutoramento é inferior a 6% e a proporção com o grau de mestre, é menos de 26%. Guadilla (2003) refere que mais de 60% dos docentes do sector público, estão a tempo parcial; pelo contrário nas instituições privadas a proporção chega a ser cerca de 87%. Nas Filipinas, segundo World Bank (2002), unicamente 7% dos docentes das Instituições de Ensino Superior possuem grau de doutor e 26% de mestre. A ampliação e diversificação dos sistemas de ensino superior com frequência ocasionaram a fuga de cérebros ou talentos, devido a que os docentes mal remunerados das instituições públicas poderão ter uma ou mais ocupações adicionais fora das suas instituições, por exemplo, ensinando em outras instituições incluindo privadas de ensino superior.

À medida que as Instituições de Ensino Superior, universidades e outras Instituições de Ensino Superior e científicas dos países em transição lutam por adaptar-se a novas realidades de uma economia de mercado, vêm a sua tarefa dificultada por uma estrutura institucional fragmentada, que se caracteriza por um grande número de instituições pequenas especializadas e poucas Instituições de Ensino Superior, nomeadamente universidades, de grande dimensão que exercem um quase monopólio no ensino dos níveis académicos mais elevados. As pequenas instituições carecem de capacidade para diversificar os seus programas e competir com eficácia, enquanto que as grandes Instituições de Ensino Superior de maior prestígio, no geral gozam da protecção exagerada das regras administrativas e não encontram os suficientes incentivos para inovar. A Hungria, é o único caso diferente na Europa Oriental; ali, um plano de fusão iniciado reduziu o número de instituições públicas de mais de setenta a menos de vinte (World Bank, 2002).

Pese a tendência mundial para a expressão do mercado do ensino superior, as respostas que se deram, dos governos e das instituições, nem sempre foram favoráveis às novas tendências. Por exemplo, quando os países ampliam o ensino superior de forma desorganizada para cumprir com uma procura social crescente, correm o grande risco de produzir o desemprego dos diplomados (só para mencionar dois países de diferentes regiões, em Portugal, foi criado o Programa de Requalificação de titulares de cursos superiores em áreas de formação de difícil inserção no mercado de trabalho, através da Portaria n.º 71/2005 de 25 de Janeiro, outros dois exemplos, de acordo com o World Bank (2002), na Nigéria, o desemprego dos graduados do ensino superior é de

22% e no *Sri Lanka*, de 35%). Em muitos países, o desequilíbrio entre o perfil dos diplomados e a procura do mercado de trabalho aprecia-se mais claramente nos diplomados de ciências sociais e humanidades. Para citar um caso, a República do Iémen, tem um excesso de oferta de diplomados em humanidades, cujas qualificações não correspondem às necessidades da economia (World Bank, 2002). No que respeita aos docentes, isto pode conduzir a um excesso de oferta de docentes de temas não científicos. As Instituições de Ensino Superior em geral carecem de informação sobre o mercado de trabalho, que sirva de guia para os estudantes, assim como para as famílias e empregadores.

Em muitos países africanos o impacte do VIH/SIDA está a modificar as instituições de ensino de uma forma trágica. Na Universidade de Nairobi, entre 20 e 30% dos cerca de vinte mil estudantes são seropositivos<sup>64</sup> (Bollag, 2001) e na África do Sul a taxa de infecção dos estudantes de graduação alcança 33% (ACU, 2001). Não só os estudantes se viram afectados por esta pandemia, seja porque eles padecem da doença ou porque cuidam ao domicílio de alguém que a tem, como também se viram afectados os professores e administradores das Instituições de Ensino Superior. Nalguns casos, o VIH/SIDA privou as Instituições de Ensino Superior dos seus docentes e funcionários (Katahoire, 2004), paralisando as instituições e restringindo as oportunidades de desenvolvimento dos países, incluindo a sua capacidade de produzir dirigentes locais, funcionários da administração pública e intelectuais qualificados. Face ao que se referiu anteriormente não será totalmente descabido, que se faça uma leitura da diversa bibliografia existente referente a esta temática, no âmbito das Instituições de Ensino Superior, numa altura em que existe uma mobilidade de pessoas a nível global.

Os problemas da qualidade e pertinência não se circunscrevem unicamente às instituições de ensino tradicionais. Inclusivamente, os países que contam com uma estrutura diversificada de ensino superior a pertinência pode converter-se num problema grave se não houver laços estreitos entre as Instituições de Ensino Superior e mercado laboral. A Jordânia por exemplo, como refere o Worl Bank (2002) apoiou activamente o desenvolvimento dos *community colleges*, públicos e privados; todavia, o estado, a qualidade e a pertinência destas instituições tornaram-se problemáticas porque o país

---

<sup>64</sup> «The University of Nairobi estimates that 20 to 30 percent of its 20,000 students are H.I.V. positive» (<http://chora.virtualave.net/aids-african-universities.htm>).

---



viveu um decréscimo de estudantes nestas instituições de 41 000 no lapso de tempo 1990-1991 a 23 000 no período de 1995-1996.

A falta de acesso ao conhecimento mundial e ao ambiente académico internacional constituem um assunto cada vez mais preocupante. Em muitos países, o domínio de idiomas estrangeiros que devem ter os empregados e estudantes dificulta o acesso aos textos de estudo e à Internet, em especial ao nível de pós graduação. Em países como Malásia e *Sri Lanka*, que optaram por utilizar o idioma nacional no ensino superior, as autoridades estão a pensar em rever esta política com o fim de melhorar a qualidade do ensino superior, sobretudo nas ciências básicas e aplicadas (World Bank, 2002). Na União Europeia, os chefes de Estado e de Governo presentes na reunião do Conselho Europeu, em Barcelona, em Março de 2002, reconheceram a necessidade de acção da União Europeia e dos Estados-Membros<sup>65</sup>. Em resultado da cooperação e mobilidade crescentes na Europa, o conhecimento de várias línguas constitui uma vantagem importante. No âmbito da União Europeia considera-se que o ensino de línguas deverá começar o mais cedo possível, logo a nível pré-escolar, prosseguindo no ensino básico e secundário, no ensino superior e ao longo da vida adulta. Também, as escolas têm de responder ao desafio, proporcionando uma oferta de línguas<sup>66</sup> tão ampla quanto possível.

Muitos países, que duplicaram ou triplicaram o número de estudantes no ensino superior, tiveram que enfrentar os efeitos negativos desta rápida expansão na qualidade do ensino. Os problemas de garantia da qualidade e melhoria da qualidade converteram-se num assunto prioritário (El-Kwawas, De Pietro-Jurand & Holm-Nielsen, 1998). Muitos governos, seja qual for a amplitude e etapa de desenvolvimento em que se encontrem os seus sectores de ensino superior, determinaram que os controlos académicos tradicionais, não são suficientes, para enfrentar os desafios actuais, e que são necessários sistemas de garantia da qualidade mais adequados.

Os países diferem nas abordagens que utilizam para melhorar a qualidade do ensino<sup>67</sup>.

---

<sup>65</sup> *Presidency Conclusions, Barcelona European Council, 15-16 March 2002*, [http://ue.eu.int/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf](http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf), 2007-12-06.

<sup>66</sup> A formação de professores de línguas estrangeiras assume uma importância cada vez maior, porque desempenham um papel fundamental para melhorar a aprendizagem de línguas e despertar o interesse dos estudantes por elas.

<sup>67</sup> Alguns tomaram medidas para fortalecer a qualidade introduzindo novos sistemas de monitorização ou outros mecanismos de controlo de gestão. Outros, como a Argentina, as autoridades, implementaram mecanismos de

No caso de Portugal, o Governo solicitou uma avaliação internacional do sistema de ensino superior à OCDE (para além da avaliação da OCDE houve, também, a avaliação conduzida pela ENQA sobre o sistema de garantia de qualidade, bem como as avaliações institucionais desenvolvidas pela EUA - *European University Association*, sendo exemplos para a mudança estruturada e organizada com base na experiência internacional), tendo esta organização proposto algumas recomendações (devendo a reforma do sistema, segundo a OCDE, ser integral e profunda, assim como bem fundamentada), decorrentes do processo de avaliação solicitado, que se agrupam em seis grandes tópicos, como se resume seguidamente: (i) coordenação e gestão do sistema; (ii) governação e estatuto legal; (iii) financiamento e eficiência do sistema; (iv) acesso e equidade (v) qualidade e excelência nos sistemas de ensino superior e de ciência e tecnologia; (vi) abertura das instituições à sociedade.

## 2.8 Resumo

Este capítulo teve como objectivo contextualizar o ensino superior na actual crise a nível mundial deste nível de ensino, atendendo à complexidade e diversidade crescentes dos sistemas de ensino superior modernos, bem como, a sua qualidade.

É reconhecido por diversas organizações mundiais, que o ensino superior vive actualmente um ambiente global dinâmico, onde se destacam, para além de outros, pelo menos quatro aspectos a ter em conta de acordo com o Word Bank (2002): o conhecimento como factor-chave do desenvolvimento; o mercado laboral de âmbito

---

garantia da qualidade que dependem de um sistema melhorado de informação e avaliação, e estabeleceram novas normas para o financiamento das Instituições de Ensino Superior públicas tendo em conta indicadores de eficiência e equidade (Mundet, 2003). Cerca de vinte países em transição e desenvolvimento implementaram sistemas de acreditação, enquanto que outros estabeleceram comissões de avaliação ou organismos para a realização de estudos externos. Em muitos casos, constituíram-se novos organismos. Ainda que a organização mais frequente consta de um só entidade a nível nacional, em alguns países, como a Colômbia e o México, são distintas as entidades, que se encarregam de diferentes instituições, regiões, objectivos e tipos de programas académicos. Tais variações nas abordagens referentes aos organismos de garantia da qualidade reflectem, as preferências políticas e culturais de cada país, as diferenças próprias dos governos e as etapas de desenvolvimento em que se encontram os sectores do ensino superior. O alcance da responsabilidade concedido aos sistemas de garantia de qualidade sofrera grandes variações. Na Escócia e na Inglaterra, por exemplo, utilizam-se procedimentos para vigiar a efectividade do ensino, enquanto que em Hong-Kong (China) a abordagem dirige-se a processos de gestão da alta qualidade. Alguns países, como o Chile, instalaram sistemas de atribuição de licenças de funcionamento (autorização) de novas instituições e certificação de credenciais educativas. Outros têm orientado os seus esforços a premiar a produtividade da investigação que seja realizada por académicos individuais (como no México) ou por faculdades (como no Reino Unido). Também se observa uma ampla variação na forma como os organismos de garantia da qualidade conseguiram abordar os problemas relacionados com a mobilidade de estudantes e os estudos no exterior. Os países e organismos diferem no que respeita às inquietudes relativas à expansão das novas modalidades educativas, incluindo o ensino através de vídeo, a transmissão interactiva a sítios remotos e a mais recente, a aprendizagem através da Internet.

---

internacional; as novas tecnologias da informação e da comunicação; e as transformações sociais e políticas globais.

Por outro lado, em nenhum outro momento da história foi mais importante, o investimento na educação superior, devido à sua condição de força primordial para a construção da sociedade do conhecimento integradora e para promover a investigação, a inovação e a criatividade.

A formação ministrada pelas Instituições de Ensino Superior orientada para o Desenvolvimento Socioeconómico e Humano deve estar em consonância com as necessidades sociais, as quais devem ser identificadas antecipadamente. Daí que seja imperioso a promoção da investigação, a implementação de novas tecnologias, a garantia da oferta de formação técnica e profissional, a educação para o empreendedorismo<sup>68</sup>, programas de aprendizagem ao longo da vida e a disponibilização de sistemas nacionais de acreditação e garantia da qualidade de estudos.

Deste modo, existe um conjunto de aspectos, a ter em conta; Gardner (2002) refere os seguintes: o Sistema Nacional de Inovação, a formação de Capital Humano, a aprendizagem contínua, o reconhecimento internacional de graus académicos e a coesão social.

Nas últimas décadas muitos países experimentaram uma extraordinária diversificação nos seus sectores de ensino superior. Surgiram diversas instituições novas - por exemplo, as instituições para estudos de curta duração, as instituições politécnicas, as universidades abertas, os centros de ensino a distância – as quais proporcionam novas oportunidades para a satisfação da procura social crescente.

Novos actores e novas instituições surgiram no mercado do ensino superior sem fronteiras, é o caso das Universidades Virtuais (*Virtual Universities*), as Universidades em Regime de Franquia (*Franchise Universities*), as Universidades Corporativas (*Corporate Universities*) e outras instituições<sup>69</sup> e intermediários académicos.

Novas modalidades de organização e funcionamento ocorreram no mundo das Instituições de Ensino Superior, onde sobressaem cinco aspectos considerados

---

<sup>68</sup> Refere-se ao processo dinâmico realizado pelo indivíduo que, por iniciativa ou vontade própria, procura identificar, analisar, planear e implementar produtos ou serviços comercializáveis de base tecnológica, considerados como oportunidades de negócio.

<sup>69</sup> Organizações empresariais de meios de comunicação, bibliotecas, museus e outras instituições.

relevantes (Garder, 2002): os novos programas educativos e novos públicos, a organização e gestão, os métodos pedagógicos, a infra-estrutura e a profissão de docente.

A educação é um processo complexo pelo que, as Instituições de Ensino Superior deverão estar cada vez mais conscientes da importância que tem a melhoria da qualidade das suas diversas actividades.

A qualidade do ensino superior<sup>70</sup> e da formação deverá ser um objectivo dos países e não só uma mera resposta formal e obrigatória às avaliações externas. Contudo, o conceito de qualidade do ensino superior não é um conceito unívoco e fixo, pelo que deve ser construído através de consensos e negociação entre as diversas partes envolvidas. De acordo com especialistas, o conceito de qualidade é uma construção social, que varia segundo os interesses dos grupos envolvidos que reflectem as características da sociedade que se deseja para hoje e que se projecta para o futuro.

A qualidade do ensino superior é um conceito complexo e multidimensional (UNESCO, 1998), isto é, a qualidade, fenómeno complexo (Bernheim & Chaui, 2003), refere-se, neste caso, a todas as suas funções e actividades principais destacando-se: a qualidade do ensino, da formação e da investigação; o que significa a qualidade do capital humano e dos programas, e qualidade da aprendizagem, como corolário do ensino e da investigação. Contudo, há que ter a consciência que a procura da qualidade, tem muitas facetas e vai mais longe do que uma interpretação demasiado simplista, da função de docência dos diversos programas. Pressupõe, também, portanto, que se preste atenção às questões referentes à qualidade dos estudantes e das infra-estruturas e ao meio envolvente da instituição. Todas estas questões relacionadas com a qualidade, e com o interesse por alcançar uma boa direcção e gestão, desempenham um papel importante no tipo de funcionamento de uma determinada instituição, na sua avaliação e na imagem institucional que pode projectar na comunidade docente e na sociedade em geral.

Ao longo do tempo, com algumas excepções, a qualidade e pertinência do ensino, da investigação e da aprendizagem têm vindo a decair nalgumas Instituições de Ensino Superior, em particular, nos países em desenvolvimento.

---

<sup>70</sup> «O acesso aos estudos superiores deve estar aberto a todos, em plena igualdade, em função do seu mérito», de acordo com o n.º 1, do Artigo 26 da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

---

São muitas as Instituições de Ensino Superior, que funcionam com excesso de serviços e em condições de deterioração física, com recursos bibliográficos escassos e desactualizados, equipamentos e materiais de ensino insuficientes, currículos ultrapassados, docentes não qualificados e estudantes do ensino secundário com preparação deficiente, para além da falta de rigor académico e de uma avaliação sistemática do desempenho.

Os problemas da qualidade e pertinência não se circunscrevem unicamente às instituições de ensino tradicionais. Inclusivamente, os países que contam com uma estrutura diversificada de ensino superior, a pertinência, pode converter-se num problema grave se não existir a articulação adequada entre as Instituições de Ensino Superior e o mercado de trabalho.

Também, muitos dos países que duplicaram ou triplicaram o número de estudantes no ensino superior tiveram que enfrentar os efeitos negativos desta rápida expansão na qualidade do ensino. Os problemas de garantia da qualidade e melhoria da qualidade converteram-se num assunto prioritário (El-Kwawas, De Pietro-Jurand & Holm-Nielsen, 1998).

No caso de Portugal, o Governo solicitou uma avaliação internacional do sistema de ensino superior à OCDE (para além da avaliação da OCDE houve, também, a avaliação conduzida pela ENQA sobre o sistema de garantia de qualidade, bem como as avaliações institucionais desenvolvidas pela EUA - *European University Association*, sendo exemplos para a mudança estruturada e organizada com base na experiência internacional), tendo esta organização proposto algumas recomendações (devendo a reforma do sistema, segundo a OCDE, ser integral e profunda, assim como bem fundamentada), decorrentes do processo de avaliação solicitado, que se agrupam em seis grandes tópicos: a coordenação e gestão do sistema; a governação e estatuto legal; o financiamento e eficiência do sistema; o acesso e equidade; a qualidade e excelência nos sistemas de ensino superior e de ciência e tecnologia; e a abertura das instituições à sociedade.

## **CAPÍTULO 3**

# **A RESPONSABILIDADE SOCIAL DO ENSINO SUPERIOR COMO FACTOR DA QUALIDADE**

### **3.1 Introdução**

Avançar para modelos de desenvolvimento mais sustentáveis requer a participação e cooperação de todos os sectores socio-económicos: organizações empresariais, administrações públicas, organizações sociais, consumidores, investidores, órgãos de comunicação social, Instituições de Ensino Superior entre outros.

Os especialistas afirmam que uma organização que pretenda ser competitiva no futuro terá que contar com uma estratégia, que actue a favor do meio onde se insere e com respeito pelo ambiente, pelos direitos humanos e pela melhoria das relações com os seus colaboradores e com a sociedade em geral. A adopção de critérios de Responsabilidade Social implica a formalização de políticas e sistemas de gestão, nos âmbitos económico, social e ambiental; também, a transparência informativa dos resultados alcançados em tais âmbitos; e, finalmente, o feedback (retroacção) externo

daqueles. As organizações exercem a sua Responsabilidade Social quando satisfazem as expectativas que, sobre o seu comportamento, têm as diferentes partes interessadas, contribuindo para um desenvolvimento social e ambientalmente sustentável, e economicamente viável.

Neste sentido, as Instituições de Ensino Superior deverão ter como objectivo, alcançar a melhoria da qualidade do sistema de ensino superior no seu conjunto e a maior eficiência na utilização dos recursos disponíveis.

Por isso, as Instituições de Ensino Superior devem impulsionar a Responsabilidade Social como compromisso social da qualidade e excelência na gestão e na prestação de serviços à sociedade, conscientes como são de que a formação e o conhecimento são factores chave do desenvolvimento económico, cultural e social de um país, e daí a necessidade de um sistema de ensino superior bem coordenado, competitivo e com critérios de qualidade que permitam reorientar as actividades das Instituições de Ensino Superior, para assegurar um maior compromisso social e ambiental. Portanto, as Instituições de Ensino Superior, como formadoras de actuais e futuras gerações, como consumidoras de recursos e como referenciais na geração de conhecimento, devem responder às necessidades e expectativas das diferentes partes interessadas.

Neste capítulo abordar-se-á a Responsabilidade Social no contexto do Ensino Superior Universitário, e das Instituições que o ministram, no momento em que o ensino superior em Portugal está em profunda mudança, não só pela implementação do Processo de Bolonha, mas também, entre outros aspectos, devido ao Compromisso com a Ciência do Governo, aos acordos com o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), com a Universidade do Texas em Austin e a *Carnegie Mellon University*, a criação e operação conjunta de um Instituto de I&D Portugal-Espanha<sup>71</sup> (Portugal-Spain

---

<sup>71</sup> Existirá uma Comissão Técnica que analisará as oportunidades e vantagens de concentrar as actividades do Instituto em algumas das áreas de trabalho já identificadas no Memorando para a preparação de planos de cooperação científicos e tecnológicos específicos, designadamente Nano Tecnologias, Computação GRID, Biotecnologia e Biomedicina, Energia, Gestão de Riscos em Infra-estruturas críticas, sem prejuízo da consideração de outras áreas de interesse comum (Artigo 5.º do Acordo (celebrado em 19 de Novembro de 2005) entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da República Portuguesa e o Ministério da Educação e Ciência do Reino de Espanha para a criação e operação conjunta de um Instituto de I&D Portugal-Espanha (Portugal-Spain *International Research Laboratory*). As entidades responsáveis pela aplicação das disposições do presente Protocolo são a Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC), a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), o Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e do Ensino Superior (GRICES) - organismo entretanto extinto com integração das suas atribuições noutros organismos: Gabinete de Promoção do 7º Programa-Quadro – GPPQ; Gabinete Português para o Espaço – GPE; Programas de Cooperação Bilateral – FCT; Ensino Superior – DGES; Programas Multilaterais – FCT e Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, FCT <http://www.grices.mctes.pt/>, 2008-11-25), e o Conselho dos Laboratórios Associados (CLA), pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal, e a Direcção

*International Research Laboratory*) e aos relatórios de avaliação efectuada por organizações internacionais, como a ENQA (2006), ou pela OCDE (OCDE, 2006a; OCDE, 2006b) cujas recomendações propostas se poderão agrupar em seis temas: coordenação e gestão do sistema; financiamento e eficiência do sistema; acesso e equidade; qualidade e excelência nos sistemas de ensino superior e de ciência e tecnologia; abertura das instituições à sociedade e a sua governação e estatuto legal (onde é referido que o actual modelo de governação se considera esgotado face aos desafios que estão a emergir, e se recomenda uma maior diversificação do sistema de governação das instituições, podendo passar nomeadamente pelo desenvolvimento de fundações), para o que se efectuou um estudo recorrendo a instrumentos disponíveis para o efeito.

## **3.2 Conceito de Responsabilidade Social do Ensino Superior Universitário e das Universidades**

### **3.2.1 Conceito de Responsabilidade Social**

O conceito de Responsabilidade Social<sup>72</sup> nasceu nos finais do século XIX, nos Estados Unidos da América, quando alguns empresários sentiram a necessidade de realizar obras de caridade e as dar a conhecer à sociedade.

Um século depois, os escândalos financeiros, o surgimento da utilização de mão-de-obra infantil nas fábricas e a globalização<sup>73</sup>, despertaram uma crescente consciência social. A Responsabilidade Social começa a adquirir uma importância significativa nas organizações empresariais<sup>74</sup> e nas organizações públicas, para as quais

---

Geral de Investigação (DGI), a Direcção Geral de Política Tecnológica (DGTP) e a Direcção Geral das Universidades (DGU) pelo Ministério da Educação e Ciência do Reino de Espanha (Artigo 6.º). Qualquer das Partes poderá notificar a outra, por escrito, a sua intenção de cessar a aplicação do acordo (Memorando de Entendimento) com uma antecedência de 60 dias.

<sup>72</sup> O conceito de Responsabilidade Social é promovido sobretudo pelas grandes organizações, embora as práticas socialmente responsáveis existam em todos os tipos de organizações, públicas e privadas, incluindo PME's e cooperativas.

<sup>73</sup> A globalização criou novas oportunidades para as organizações, mas veio também acrescer a sua complexidade organizacional, ao mesmo tempo que a expansão cada vez mais acentuada das suas actividades fora do país de origem induziu novas responsabilidades à escala global, em especial nos países em desenvolvimento.

<sup>74</sup> Em 1993, no âmbito da União Europeia, Jacques Delors, apelou às organizações empresariais no sentido de estas participarem na luta contra a exclusão social, tendo resultado numa forte mobilização e na constituição de redes europeias de organizações empresariais. Posteriormente, em Março de 2000, o Conselho Europeu de Lisboa formulou um apelo ao sentido de responsabilidade social do meio empresarial no que se refere às melhores práticas em matéria

---



conceitos como bom governo da organização<sup>75</sup>, reputação e ética na gestão, compromisso ambiental, desenvolvimento sustentável, acção social ou código de boas práticas são já imprescindíveis no seu vocabulário e nas agendas das suas administrações.

De acordo com Urzúa (2001) a Responsabilidade Social encontra-se a vários níveis: (i) no comportamento privado e público de cada indivíduo; (ii) nas famílias (permitindo a cada membro a oportunidade de desenvolver as suas capacidades); (iii) nos grupos sociais e partes interessadas (empresários, organizações sindicais, organizações profissionais, etc.); (iv) nas organizações da sociedade civil; (v) nas instituições públicas, sociais e religiosas; (vi) no Estado e nas políticas públicas.

Ainda segundo aquele autor, estes níveis entrosam-se com várias dimensões que se interrelacionam, para a análise da Responsabilidade Social, destacando-se algumas como sejam, por exemplo: as normas éticas; a percepção social e cultural dominantes do que é justo ou injusto, que se alteram no tempo e não são sempre iguais em todas as sub-culturas de uma mesma sociedade; a dimensão sub-cultural; as macro-estruturas económica e social; a dimensão global, de grande importância actual e, provavelmente, futura: o impacte da globalização tanto a nível nacional como a nível internacional.

Mas, o que se deve entender por Responsabilidade Social das Organizações? Não existe uma definição única deste conceito. Pelo contrário, muitas destas definições abordam aspectos diversos com distintos alcances. A seguir apresenta-se algumas definições de Responsabilidade Social no âmbito das organizações empresariais:

- De acordo com as conclusões, do Foro<sup>76</sup> de Especialistas em Responsabilidade Social Empresarial<sup>77</sup> (Espanha), a Responsabilidade Social é *«para além do conjunto estrito das obrigações legais vigentes, a integração voluntária no seu governo e gestão, na sua estratégia, políticas e procedimentos, das preocupações sociais, laborais, ambientais e respeito pelos direitos humanos, da relação e do diálogo transparente com as*

---

de aprendizagem ao longo da vida, organização do trabalho, igualdade de oportunidades, inclusão social e desenvolvimento sustentável.

<sup>75</sup> Uma das primeiras definições de governo das sociedades ou organizações (*corporate governance*) é a encontrada no Relatório do Comité Cadbury, de Dezembro de 1992: «O governo das sociedades é o sistema pelo qual as empresas são dirigidas e controladas» (Davies, 2006).

<sup>76</sup> Convocado pelo *Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales* (2005).

<sup>77</sup> *Conclusiones de las I, II y III sesiones de trabajo del Foro de Expertos en Responsabilidad Social Empresarial*, <http://www.losrecursoshumanos.com/foroexpertos-rse.htm>, 2007-01-31.

---

*partes interessadas, responsabilizando-se assim pelas consequências e pelos impactes que derivam das suas acções».* Ou seja, ao afirmarem a sua Responsabilidade Social e assumirem voluntariamente compromissos que vão para além dos requisitos regulamentares convencionais, às quais estarão vinculadas, as organizações empresariais procuram elevar o grau de exigência das normas relacionadas com o desenvolvimento social, a protecção ambiental e o respeito pelos direitos fundamentais e adoptam uma governação aberta em que se conciliam os interesses das partes interessadas, numa perspectiva de abordagem global da qualidade e do desenvolvimento sustentável;

- Para Holme & Watts (2002:10) a Responsabilidade Social Empresarial é: *«o contínuo compromisso dos negócios para se conduzir eticamente e contribuir para o desenvolvimento económico enquanto melhoram a qualidade de vida dos seus empregados e famílias, assim como da comunidade local e sociedade em geral»;*
- De acordo com o Livro Verde da Comissão Europeia (Comissão das Comunidades Europeias, 2001a:4) a Responsabilidade Social das Empresas: *«é essencialmente um conceito pelo qual as organizações decidem voluntariamente contribuir para uma melhor sociedade e a um ambiente mais limpo»;*
- No caso do *Business for Social Responsibility*<sup>78</sup> a Responsabilidade Social das organizações empresariais é: *«alcançar êxito comercial de forma que honrem os valores éticos e respeito pelas pessoas, comunidade e o ambiente natural. Conduzindo as expectativas legais, éticas, comerciais, e outras que a organização tem dos negócios, e tomando decisões que balanceiam de modo justo as necessidades de todas as partes interessadas chave (BSR<sup>79</sup>)»;*
- Para o *Canadian Business for Social Responsibility*<sup>80</sup>: a Responsabilidade Social Empresarial é: *«o compromisso de uma organização de operar de maneira económica e ambientalmente sustentável enquanto reconhece os interesses das suas partes interessadas»* (CBSR, 2002:12). As partes

---

<sup>78</sup> *Business for Social Responsibility* (BSR), <http://www.bsr.org>.

<sup>79</sup> *CSR (Business for Social Responsibility)*, <http://www.bsr.org/AdvisoryServices/CSR.cfm>.

<sup>80</sup> *Canadian Business for Social Responsibility* (CBSR), <http://www.cbsr.ca>.

interessadas incluem investidores, clientes, empregados, accionistas, comunidade local, o ambiente e a sociedade em geral;

- O Instituto *Ethos* (Brasil) define a Responsabilidade Social empresarial como: «*a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da organização com todos os públicos com os quais se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais*<sup>81</sup>».
- Segundo Stigson (2004) «não existe uma definição única do que significa a Responsabilidade Social Corporativa, pois geralmente esta depende da cultura, religião ou tradição de cada sociedade. Não existe uma medida única, pelo que se deve desenhar uma para cada caso e necessidade»;
- A Norma Brasileira ABNT NBR 16001 (ABNT, 2004) define Responsabilidade Social como: «*relação ética e transparente*<sup>82</sup> *da organização com todas as partes interessadas, visando o desenvolvimento sustentável*»;
- Segundo a Norma Portuguesa NP 4469-1:2008 (IPQ, 2008a) Responsabilidade Social é: «*a responsabilidade de uma organização pelos impactes das suas decisões, actividades e produtos na sociedade e no ambiente, através de um comportamento ético e transparente que: (i) seja consistente com o seu desenvolvimento sustentável e o bem-estar da sociedade; (ii) tenha em conta as expectativas das partes interessadas; (iii) esteja em conformidade com a legislação aplicável e seja consistente com normas de conduta internacionais, e; (iv) esteja integrado em toda a organização*».

Se bem que as definições sejam distintas, algumas delas convergem nos seguintes aspectos:

- **Adaptabilidade** -uma das definições faz referência à importância de adaptar a Responsabilidade Social ao contexto e realidade das sociedades

---

<sup>81</sup> <http://www.uniethos.org.br/gestaoestrategica>, 2007-03-05.

<sup>82</sup> Transparência: acesso, quando aplicável, das partes interessadas às informações referentes às acções da organização.

nas quais operam as organizações, isto é, desenhar um modelo de Responsabilidade Social que considere as particularidades da sua envolvente;

- **Benefícios para a sociedade e partes interessadas** (*stakeholders*) -este é um tema amplo, contudo algumas definições são específicas em listar as comunidades, clientes, fornecedores e famílias como parte da sociedade que deve beneficiar das actividades da organização;
- **Compromisso das organizações** -referindo a responsabilidade ou compromisso das organizações de operar de maneira que acrescente valor à sociedade;
- **Conduta ética** -a ética nestas definições vai mais além das expectativas tradicionais dos negócios, e inclui as expectativas da sociedade acerca do que significa práticas de negócio aceitáveis;
- **Decisão voluntária** -várias definições destacam o cariz exclusivamente voluntário da Responsabilidade Social e não regulada por lei;
- **Desempenho ambiental** -ainda que a Responsabilidade Social seja um conceito amplo, que abrange vários aspectos do desenvolvimento do negócio em distintos âmbitos, o bom desempenho ambiental é comumente referido.

Segundo o Livro Verde<sup>83</sup> da União Europeia, é cada vez maior o número de organizações empresariais que promovem estratégias de responsabilidade social como uma reacção a várias pressões de natureza social, económica e ambiental. Estas pretendem, assim, dar um sinal positivo às diversas partes interessadas com as quais interagem: colaboradores, accionistas, consumidores, ONG's<sup>84</sup> e os poderes públicos. Desta forma estão a investir no seu futuro e esperam, que este compromisso voluntário contribua, para um incremento dos resultados e imagem.

---

<sup>83</sup> Este documento centra-se, fundamentalmente, nas responsabilidades das organizações empresariais em termos sociais.

<sup>84</sup> Organizações não governamentais.

A Responsabilidade Social das organizações<sup>85</sup> é, essencialmente, um conceito segundo o qual estas decidem, numa base voluntária, contribuir para uma sociedade mais justa e para um ambiente mais limpo. Esta responsabilidade manifesta-se em relação aos seus colaboradores e, mais genericamente, em relação a diversas partes interessadas afectadas pela organização e que, por sua vez, podem influir os seus resultados<sup>86</sup>. Ou seja, a Responsabilidade Social consiste basicamente na integração voluntária de considerações éticas<sup>87</sup>, sociais e ambientais nas actividades da organização.

Neste sentido, não só compreende o cumprimento da legislação, mas vai mais além incorporando aspectos como o desenvolvimento do ambiente de trabalho (remunerações justas, desenvolvimento pessoal, conciliação do trabalho e vida pessoal, respeito pelo indivíduo, igualdade de oportunidades, etc.), o ambiente de mercado (fornecedores eticamente responsáveis, respeito pelos consumidores, etc.), a reputação, a promoção e a manutenção da confiança dos investidores, as expectativas dos cidadãos sobre a contribuição das organizações aos objectivos sociais em temas como segurança, saúde, educação, integração, etc., o impacte da actividade industrial no ambiente social e natural, a transparência informativa, etc.

Não deve confundir-se, portanto, com a acção social, já que não é uma parte dela. Acção social refere-se àquelas iniciativas, mediante as quais, uma organização afecta recursos humanos, técnicos ou financeiros a objectivos sociais alheios ao objecto da mesma. É o caso, por exemplo, de acções como as doações, a contratação de serviços a centros especiais de emprego, etc. Isto permite dizer que uma organização pode ser socialmente responsável sem fazer acção social, de forma idêntica, uma organização que não leva a cabo práticas de Responsabilidade Social não pode ser catalogada como

---

<sup>85</sup> Actualmente, qual é o interesse em implantar a Responsabilidade Social? Existem muitos aspectos importantes derivados da implantação na organização de um plano de responsabilidade Social, entre eles destacam-se os seguintes: (i) a Responsabilidade Social é um factor de competitividade e inovação; (ii) as grandes organizações, cada vez mais, exigem critérios de Responsabilidade Social aos seus fornecedores e empreiteiros; (iii) transmite-se a cultura da Responsabilidade Social e a sustentabilidade à sociedade; (iv) melhoria da relação da organização com o meio envolve; (v) factor de melhoria do clima laboral, aumentando a produtividade e a qualidade; (vi) a transparência e o bom governo das organizações, permite aceder a mais fontes de financiamento; (vii) melhora a imagem e a reputação; (viii) permite aceder a novos segmentos de mercado, atraídos por uma gestão ética e responsável.

<sup>86</sup> Um plano de Responsabilidade Social deve compreender pelo menos os seguintes aspectos: (i) trabalhos preliminares; (ii) diagnóstico da situação actual; (iii) estratégia de Responsabilidade Social; (iv) implantação; (v) avaliação e comunicação (FADE, 2006).

<sup>87</sup> A ética é a base da responsabilidade social, expressa nos princípios e valores adoptados pela organização. Não há responsabilidade social sem ética na sua actividade. Não adianta uma organização em geral, pagar mal aos seus colaboradores, corromper a área de compras dos seus clientes, subornar os colaboradores da Administração Pública Central, local ou regional e, ao mesmo tempo, desenvolver programas sociais para a comunidade. Essa postura não é condizente com uma organização que quer trilhar um caminho de responsabilidade social. É importante haver coerência entre discurso e acção.

uma organização não responsável já que, a principal responsabilidade de toda a organização a curto prazo é a de criar riqueza e valor acrescentado, para garantir a sua sobrevivência que lhe permita enfrentar a médio prazo, a sua contribuição para fins de interesse geral como são, o crescimento económico, o emprego e o bem-estar social.

De um modo geral, a Responsabilidade Social das organizações<sup>88</sup> consiste, portanto, em conservar o êxito económico e de obtenção de vantagens competitivas, criando uma boa reputação e ganhando a confiança das pessoas que trabalham para a organização, das que com ela se relacionam e das que vivem perto dela<sup>89</sup>. No âmbito da União Europeia (Comissão das Comunidades Europeias, 2001a) considera-se que a Responsabilidade Social tem duas dimensões:

- A dimensão interna -que envolve, fundamentalmente, os colaboradores (trabalhadores) e prendem-se com questões como o investimento no capital humano, na gestão da mudança e na saúde e na segurança, enquanto as práticas ambientalmente responsáveis se relacionam basicamente com a gestão dos recursos materiais no processo de produção (de um modo geral esta dimensão abrange aspectos como, gestão dos recursos humanos, saúde e segurança no trabalho, adaptação à mudança, gestão do impacto ambiental e dos recursos naturais);
- Dimensão externa – a Responsabilidade Social de uma qualquer organização vai além da própria organização e estende-se à comunidade local, abrangendo, para além dos colaboradores e accionistas, um conjunto de outras partes interessadas -fornecedores, clientes, ONG's, autoridades públicas, etc. – que exercem a sua actividade próximo das comunidades locais ou no domínio do ambiente. Actualmente, a Responsabilidade Social das organizações estende-se para além das fronteiras dos vários países ou regiões (por exemplo o espaço europeu). A globalização está a fomentar a discussão sobre o papel e o desenvolvimento de uma governação à escala planetária, pelo que, as práticas voluntárias de Responsabilidade Social das

---

<sup>88</sup> A responsabilidade social é um processo que nunca se esgota. Por isso, é possível à organização ser socialmente responsável mesmo tendo problemas em alguma área. Não é lógico dizer que uma organização chegou ao limite da sua responsabilidade social, pois há sempre algo a fazer. O primeiro passo é efectuar uma autoavaliação que possa indicar em que ponto ou pontos é necessário melhorar as políticas e práticas da organização e, a partir daí, estabelecer um cronograma de acções que devem ser realizadas. É um processo educativo que evolui com o tempo.

<sup>89</sup> Em concreto, pode-se distinguir várias áreas funcionais de gestão relevantes para a Responsabilidade Social, por exemplo (FADE, 2006): alta direcção e relação com accionistas; colaboradores; fornecedores, empreiteiros e subempreiteiros; clientes; competências e mercados; relação com administrações públicas; ambiente social próximo (vizinhança das unidades do negócio).

organizações são um aspecto importante. A dimensão externa da Responsabilidade Social engloba vários aspectos tais como: comunidades locais, parceiros comerciais, fornecedores e consumidores, direitos humanos e preocupações ambientais globais.

Do que foi referido anteriormente poderá dizer-se que, existem vários factores que motivam as organizações para uma atenção especial à temática da Responsabilidade Social, podendo-se destacar alguns: as novas preocupações e expectativas dos cidadãos, investidores, autoridades públicas num contexto de globalização, critérios sociais que possam influenciar as decisões individuais ou institucionais de investimento, a preocupação crescente face aos danos ambientais provocados pelas actividades económicas, a transparência gerada nas actividades das organizações pelos órgãos de comunicação social ou pela utilização das novas tecnologias da informação e da comunicação.

### **3.2.2 Responsabilidade Social do Sistema Educativo**

Uma parte dos problemas que as Universidades devem abordar para cumprimento da Responsabilidade Social que lhes corresponde, provém de, ou está ligado com, desigualdades em etapas anteriores do sistema educativo, assim como o contexto socioeconómico e cultural nos quais se desenvolvem os estudantes. Daí que o tratamento deste tema tenha que inevitavelmente ter em conta essas desigualdades. Por outro lado, uma parte da Responsabilidade Social das Universidades é o de contribuir para eliminar os factores que conduzem a desigualdades no sistema educativo<sup>90</sup>, assim como, no contexto socioeconómico, ambiental e cultural onde se desenvolve o sistema educativo.

### **3.2.3 Responsabilidade Social das Universidades**

É óbvio que as Universidades não podem ficar alheias à reflexão sobre a Responsabilidade Social<sup>91</sup>, não só porque também são organizações, mas pelo seu papel na sociedade e na economia do conhecimento e sobre as condições que será necessário

---

<sup>90</sup> No entanto, fora do sistema universitário.

<sup>91</sup> A Universidade é uma das instituições mais éticas da história da cultura humana. A sua crise actual deve ser entendida sob o aspecto pedagógico, isto é, como uma oportunidade de fortalecer a sua dimensão moral e ética e, dessa forma, continuar a busca da verdade (Wertheim, 2003).

assegurar para que possam desempenhar esse papel com eficácia. O crescimento da sociedade do conhecimento depende da produção de novos conhecimentos, da sua transmissão através da educação e da formação, da sua divulgação e da sua utilização em novos serviços ou processos (por exemplo, industriais). As universidades têm assim, o facto singular de participarem em todos estes processos, devido ao papel fundamental que desempenham em três domínios particulares (Comissão das Comunidades Europeias, 2003a):

- A educação e a formação<sup>92</sup>, designadamente a formação dos investigadores;
- A investigação e a exploração dos seus resultados<sup>93</sup>, graças à cooperação industrial e às novas organizações empresariais nascidas da investigação (*spin-offs*<sup>94</sup>);
- O desenvolvimento regional e local, para o qual podem assegurar um contributo importante.

A concretização da responsabilidade social das Instituições de Ensino Superior no século XXI irá depender, por um lado, de como se defina a sua missão e, por outro,

---

<sup>92</sup> Cabe formar os futuros profissionais que trabalham nas organizações empresariais, os futuros cidadãos que terão de velar pelos direitos humanos e os futuros funcionários que terão a seu cargo o bem comum num mundo globalizado. É, por isso, que se torna cada vez mais importante, promover e praticar a Responsabilidade Social Universitária. Actualmente há um amplo debate sobre o papel do ensino superior. Esse papel, cada vez mais, é definido em relação à globalização, à formação das sociedades de conhecimento e aos problemas, tensões e divisões que ocorrem entre as sociedades e no seu interior. Pois, os sistemas de ensino superior e as instituições que o ministram não se podem manter isolados dos dilemas e das contradições da globalização. Por outro lado a produção, transmissão e aplicação do conhecimento são fundamentais para a sua missão, as Universidades representam um elemento formativo da globalização, e são influenciadas também pelas forças da globalização (Matsuura, 2003).

<sup>93</sup> O século XXI será, de acordo com previsões de especialistas, o século da ciência e da tecnologia, onde as actividades de investigação e desenvolvimento tecnológico apresentam um futuro mais promissor. Todavia, na Europa, continente do qual Portugal faz parte, é preocupante a situação em que se encontra a investigação (Comissão das Comunidades Europeias, 2000). E mais, sem uma acção concertada para corrigir esta situação, corre-se o risco de as tendências actuais conduzirem a uma perda de crescimento e competitividade no contexto da economia global. O desfasamento relativamente às outras potências tecnológicas, (por exemplo os Estados Unidos da América e o Japão) irá acentuar-se ainda mais. A Europa poderá não conseguir fazer a transição para a economia do conhecimento que se perspectivou na Estratégia de Lisboa em 2000, a qual foi objecto de reanálises posteriores, dado o consenso geral de que a Europa está longe de atingir o potencial de transformação proporcionado pela Estratégia de Lisboa. Embora nem o diagnóstico nem as soluções sejam contestados, a verdade é que os progressos efectuados não foram suficientes como é referido na Comunicação ao Conselho Europeu da Primavera (Comissão das Comunidades Europeias, 2005).

<sup>94</sup> Os projectos de Investigação e Desenvolvimento (I&D) desenvolvidos pelos docentes e investigadores das Universidades, nos laboratórios, centros de investigação e institutos de interface podem conduzir à criação de novas empresas cujo objectivo é a exploração dos resultados desses projectos. Essas novas empresas (de base tecnológica) designam-se por «*Spin-offs*» quando resultam da actividade científica e quando os promotores são colaboradores em instituições de I&D ou Universidades (FEUP, 2007). São exemplos de *Spin-offs*: *Berd*, Projecto, Investigação e Engenharia de Pontes (FEUP, 2007), consultoria em engenharia de pontes; *Biosskin – Molecular and Cell Therapies*, Lda, (FEUP, 2006), biotecnologia e medicina regenerativa; 4VDO – Sistemas e Serviços multimédia (INESC, 2000), audiovisual e multimédia; SER – Soluções Racionais de Energia, SA (INEGI, 2002), células de combustíveis (Lista de *Spin-offs* Universo FEUP, <http://sicc.fe.up.pt/org/dcoop/re/documents/Spin-Offs-2007.pdf>, 2007-03-26).



dos problemas, cada vez mais complexos, que enfrenta a sociedade actual na qual se inserem.

A Declaração Mundial sobre a Educação Superior para o Século XXI (UNESCO, 1998), estabelece no artigo 1, que as missões e valores centrais da educação superior e em especial a missão de contribuir para o desenvolvimento sustentado e à melhoria do conjunto da sociedade devem ser preservados, reforçados e ampliados, com o fim de:

- Formar diplomados altamente qualificados que sejam, ao mesmo tempo, cidadãos responsáveis capazes de satisfazer as necessidades de todos os sectores da sociedade;
- Permitir a educação superior ao longo da vida, oferecendo múltiplas alternativas, assim como flexibilidade para entrar e sair do sistema, a fim de educar para a cidadania e para uma participação activa na sociedade, com uma visão universal e orientada à criação de capacidades endógenas, à consolidação dos direitos humanos, ao desenvolvimento sustentável e à paz, num contexto de justiça;
- Criar conhecimento mediante a investigação<sup>95</sup> e difundi-lo; fornecer assessoria para alcançar o desenvolvimento económico, social e cultural; promover e desenvolver a investigação científica e tecnológica, assim como das ciências sociais, das humanidades e das artes criativas;
- Contribuir para compreender, interpretar, preservar, incrementar, promover e disseminar a cultura nacional, regional, internacional e histórica, num contexto de diversidade e pluralismo cultural;
- Contribuir para proteger e reforçar os valores sociais, formando os jovens de acordo com os valores que constituem a base da cidadania e oferecendo perspectivas críticas e desinteressadas, para a discussão de opções estratégicas e o reforço das visões humanistas;
- Ajudar o desenvolvimento e melhoramento de todos os níveis educativos, inclusive mediante a formação dos docentes.

---

<sup>95</sup> Por exemplo, no âmbito da União Europeia considera-se que é necessário mais investigação interdisciplinar sobre a Responsabilidade Social empresarial, em particular no que diz respeito, a: conexões a nível macro e *mesoeconómico* entre a Responsabilidade Social, a competitividade e o desenvolvimento sustentável; a eficácia da Responsabilidade Social para alcançar objectivos sociais e ambientais; questões como a inovação, o governo das organizações, as relações laborais e a cadeia de abastecimento. Também, o impacto social do ciclo de vida dos processos, produtos e serviços necessita de mais investigação (Comissão das Comunidades Europeias, 2006b).

Em relação ao papel ético do ensino superior, o artigo 2 da mesma Declaração estabelece que as Instituições de Ensino Superior, os seus colaboradores e os seus estudantes deverão:

- Preservar e desenvolver as suas funções mediante o exercício nas suas actividades com o máximo rigor ético e intelectual. Por exemplo, a Associação Médica Mundial<sup>96</sup> (*The World Medical Association*) aprovou a Declaração de Helsínquia (*World Medical Association Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*) como uma proposta de princípios éticos que sirvam de orientação para médicos e outras pessoas que realizam investigação médica em seres humanos<sup>97</sup>, devendo também prestar-se a adequada atenção aos factores que podem prejudicar o ambiente (WMA, 2004). Outro exemplo é uma outra Declaração aprovada pela UNESCO, a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, que trata de questões éticas relacionadas com a medicina, as ciências da vida e as tecnologias conexas aplicadas aos seres humanos, tendo em conta as dimensões sociais, jurídicas e ambientais (UNESCO, 2005a);
- Utilizar a sua capacidade intelectual e o seu prestígio moral para defender e difundir activamente valores universalmente aceites, tais como a paz, a justiça, a liberdade, a igualdade e a solidariedade.

O mesmo artigo 2 da Declaração outorga ao ensino superior outras duas responsabilidades, nas quais se combinam o compromisso ético com o de antecipar o futuro e criar e difundir o conhecimento. Essas são as seguintes:

- Converter-se em centros que antecipem, alertem e prevejam problemas futuros, mediante a análise permanente das tendências emergentes nos campos da economia, da cultura e da política;

---

<sup>96</sup> A Ordem dos Médicos (<http://www.ordemdosmedicos.pt>) é membro desta Associação Mundial.

<sup>97</sup> No caso particular da investigação médica em seres humanos, esta deve ser levada a cabo só por pessoas cientificamente qualificadas e sob supervisão de alguém clinicamente competente. As Instituições Superiores de Ensino de medicina estão sediadas normalmente em instituições hospitalares (como é o caso dos Hospitais Escolares de Santa Maria, em Lisboa, e o de São João, no Porto) ou mantêm uma utilização das instalações destas através da celebração de protocolos, como é o caso da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa que tem protocolos com: Hospital Curry Cabral, Hospital Egas Moniz, SA, Hospital Pulido Valente, Hospital de S. Francisco Xavier, SA, Hospital de Santa Cruz, SA, Hospital de Santa Marta, IPO-CROL, SA, Maternidade Alfredo da Costa, etc.

- Contribuir activamente para a identificação e solução de factores que afectem o bem-estar das comunidades, das nações e da sociedade global.

No artigo 3 sobre equidade no acesso, o princípio geral é que a admissão ao ensino superior deve estar baseada no mérito, na capacidade, no esforço, na perseverança e na motivação mostrados por quem a pretende, assim como, que ela possa ter lugar em qualquer momento da vida. Como consequência, *«não se pode aceitar nenhuma discriminação no acesso ao ensino superior com base da raça, sexo, idioma, religião, diferenças económicas, culturais ou sociais, deficiências físicas ou etária»*.

Este princípio geral é reforçado para grupos mais específicos: «deve-se facilitar activamente o acesso ao ensino superior de grupos especiais, tais como os povos indígenas, as minorias culturais e linguísticas, os grupos mais desfavorecidos e os que sofrem de deficiência». Ajudas materiais específicas e soluções educativas podem ajudar a ultrapassar os obstáculos, que enfrentam estes grupos, tanto para aceder à educação como para continuar.

No artigo 4 reforça-se a participação e promoção da mulher.

Nos artigos 5 e 6 destaca-se a importância de acrescentar o conhecimento mediante a investigação nas ciências, nas artes nas humanidades, e a disseminação dos seus resultados e da sua orientação de longo prazo baseada na relevância<sup>98</sup>.

O artigo 6 estabelece a responsabilidade que têm as Instituições de Ensino Superior de ter orientações de longo prazo que permitam resolver as necessidades e aspirações sociais, incutindo esta responsabilidade nos estudantes. Mais peremptoriamente, na alínea b) desse artigo estabelece-se que: *«a educação superior deve reforçar o seu serviço à sociedade e em especial as actividades para eliminar a pobreza, a intolerância, a violência, o analfabetismo, a fome, a degradação ambiental e*

---

<sup>98</sup> Por exemplo, na União Europeia surgiu o Sétimo Programa-Quadro para a investigação e desenvolvimento tecnológico (7PQ), principal ferramenta de financiamento que a União Europeia dispõe para financiar a investigação, que estará em vigor de 2007 a 2013 (sucessor do Sexto Programa-Quadro) e que resultou de anos de indagação junto de várias partes envolvidas, compreendendo vários programas (ou subprogramas) específicos, nomeadamente: cooperação (fomentar a colaboração entre a indústria e a universidade para conseguir uma posição de liderança em áreas tecnológicas fundamentais); ideias (apoiar a investigação nas fronteiras do conhecimento – implementado pelo Conselho Europeu de Investigação); pessoas (apoiar a mobilidade e o desenvolvimento das carreiras dos investigadores, tanto dentro como fora da Europa); capacidades (ajudar a desenvolver as capacidades de que a Europa necessita para ser uma economia próspera com base no conhecimento); investigação da Energia Nuclear, Programa Euratom (desenvolver as capacidades de fissão e fusão nucleares da Europa) (Comunidades Europeias, 2007).

a doença, utilizando principalmente abordagens transdisciplinares e interdisciplinares<sup>99</sup> nas análises dos temas e dos problemas».

De acordo com o mesmo artigo 6 enfatiza-se a responsabilidade das Instituições de Ensino Superior pela formação de docentes do ensino pré-escolar, básico e secundário, que já tinha sido estabelecida no artigo 1 e que se voltará a repetir no artigo 10.

O artigo 7 define a responsabilidade que tem o ensino superior de orientar as suas actividades em estreita relação com o mundo do trabalho: «como uma fonte para toda a vida de formação profissional, a actualização a reciclagem, as Instituições de Ensino Superior deverão sistematicamente ter em conta as tendências no mundo do trabalho e dos sectores científicos, tecnológicos e económicos». Por exemplo, numa conferência realizada em Bragança, integrada nas comemorações, do dia nacional do engenheiro, Marques (2005), presidente da Associação Empresarial de Portugal (AEP), referiu que: *«será preciso uma reforma do ensino, mas sobretudo mais sinergias e uma melhor compreensão entre os empresários, empregadores, as escolas, as universidades e os ministérios»*. Trata-se de uma responsabilidade tanto em relação aos seus estudantes como em relação a toda a sociedade e ao seu desenvolvimento. A responsabilidade por ajustar a oferta educativa à procura e às necessidades sociais é parte dela.

O artigo 8 refere-se a dois tipos de diversificação dos modelos de ensino superior e os métodos e critérios de selecção dos candidatos. O objectivo a alcançar com isso é, por um lado, poder satisfazer uma crescente procura e, por outro, dar oportunidades flexíveis de ingresso durante toda a vida a um público cada vez mais diversificado. A segunda forma de diversificação é por tipo de instituições e por tipo de cursos oferecidos: graus académicos tradicionais, cursos curtos, estudo a tempo parcial, horários flexíveis, cursos modulares, ensino a distância (segundo a UNESCO (2002b), a aprendizagem aberta e a distância, contribui para o desenvolvimento económico e social, converteu-se numa parte indispensável da educação, e tem vindo a ganhar aceitação no âmbito dos sistemas educativos tradicionais, nos países desenvolvidos e particularmente nos países em desenvolvimento).

No artigo 9 enfatiza-se a necessidade de introduzir alterações profundas nos conteúdos e métodos de ensino o que é visto como uma consequência da nova procura

---

<sup>99</sup> Dizendo respeito, simultaneamente, a duas ou mais disciplinas ou áreas do conhecimento.

pelo ensino superior e dos desafios que deverão enfrentar os diplomados. A ênfase está colocada na necessidade de ir mais além do domínio cognitivo das disciplinas:

*«As novas abordagens pedagógicas e didácticas deverão facilitar a aquisição de capacidade e competências para a comunicação, a análise crítica e criativa, o pensamento independente e o trabalho em equipa em contextos multiculturais, incluindo no criativo a combinação do conhecimento e o saber-fazer tradicional ou local, com a ciência e a tecnologia de vanguarda».*

Em relação com essas novas abordagens, mais adiante reconhece-se que as novas tecnologias oferecem oportunidades para inovar o conteúdo dos cursos e os métodos de ensino, para além de ampliar o acesso ao ensino superior. Contudo, faz-se a advertência de que «as novas tecnologias da informação não reduz a necessidade de professores, mas, altera o seu papel em relação ao processo de aprendizagem, sendo fundamental o diálogo que transforma a informação em conhecimento e compreensão».

A Declaração Mundial refere-se no artigo 10 ao papel dos colaboradores e dos estudantes.

Em relação aos colaboradores, estabelece-se a necessidade de:

- Uma vigorosa política de desenvolvimento dos mesmos por todas as Instituições de Ensino Superior;
- Estabelecer políticas claras para os docentes, tendo em conta que estes, mais que ser fontes de conhecimento, devem ensinar os estudantes como aprender e como tomar iniciativas. Estas políticas devem incluir a oportunidade de actualizar a sua capacidade pedagógica através de programas de desenvolvimento dos colaboradores, assim como, o estímulo à constante inovação nos currículos e nos métodos de ensino e aprendizagem;
- Propiciar um adequado nível profissional e financeiro.

Quanto aos estudantes, afirma-se que eles são – e assim devem ser considerados pelas autoridades educativas e políticas – os mais importantes intervenientes e interessados na renovação do ensino superior. Por isso, sugere-se que eles tenham participação na discussão de temas que os afectam: a qualidade do ensino, a avaliação, a renovação dos métodos de ensino, os currículos e, dentro do modelo institucional existente, a formulação de políticas e a gestão institucional.

Desde essa perspectiva, estabelece-se também a responsabilidade institucional de criar e manter serviços que guiem e aconselhem os candidatos a estudantes do ensino superior, qualquer que seja a sua idade e tendo em conta as, cada vez mais distintas, categorias daqueles. É indispensável uma coerência do sistema educativo, a qualidade do ensino superior depende dos resultados do trabalho efectuado nos níveis de ensino precedentes e, ao mesmo tempo, é responsável pela formação do ensino básico e secundário. Matsuura (2003), na *Second Meeting of Higher Education Partners, World Conference on Higher Education + 5*, refere-se à necessidade da reflexão no que concerne ao relacionamento entre o ensino superior e outros tipos e níveis de ensino; o ensino superior precisa de dar maior atenção a outros níveis de ensino e a outras formas de aprendizagem, para que se empenhe efectivamente nos seus próprios problemas, e preencha as suas responsabilidades sociais com respeito a desafios importantes, tais como a pobreza, a desigualdade e a injustiça sociais, o desenvolvimento sustentável e a bom governo.

A vontade de assegurar um serviço público de qualidade deverá reforçar o compromisso social das Universidades. A Universidade viveu muitos séculos demasiado fechada em si mesma, alheada da sociedade<sup>100</sup>, e pouco mudou (Buarque, 2003) ou pelo menos dos agentes sociais decisivos, apesar da sua ligação com uma parte importante da mesma sociedade pelo simples facto de contar com uma comunidade muito numerosa, entre docentes, estudantes e colaboradores não docentes. Inclusivamente tem havido uma certa postura de defesa contra possíveis agressões do meio envolvente e tudo isto provocou que os verdadeiros desafios não foram mais além dos compromissos internos.

Talvez seja a hora de se reafirmar que a única justificação da existência das Universidades é o seu compromisso social. Há um encargo social, ao qual deverão responder com o seu compromisso. Perante a ameaça de uma globalização anárquica, as Universidades devem ser parte da solução, e não ser uma parte do problema.

Santos (2003) refere-se à função social da Universidade, dizendo que, sendo uma instituição social, com função social, a Universidade constitui um microcosmo da sociedade, caracterizada, até certo ponto, por um modelo instituído pelo próprio contexto político, económico, social e ideológico no qual está inserida. É esta interacção

---

<sup>100</sup> O rompimento desta situação de isolamento só pode ser feito por iniciativa da própria Universidade, criando as condições para o despertar da consciência dos diversos segmentos sociais sobre a instituição Santos (2003).

mútua entre Universidade e sociedade que acaba por impor algumas limitações à própria Universidade, cabendo a esta encontrar as soluções, e as medidas adequadas para as superar. Na verdade, a sociedade muitas vezes desconhece as funções da Universidade e, ao não conhecê-las não propicia o apoio necessário para as desenvolver. Muitas vezes a sociedade não tem consciência das potencialidades da Universidade.

Por um lado as Universidades têm que assegurar que estão a contribuir seriamente para o desenvolvimento socioeconómico e para o crescimento sustentável de um país, por meio de um esforço continuado para formar profissionais de alta qualidade e por transferir os melhores resultados da investigação; e por outro, têm que estar abertas e captar o conhecimento que gera a sociedade com o fim de proporcionar uma formação integral das pessoas, que lhes permita participar activamente nos grandes debates sociais.

Todavia, para serem consequentes na hora de implementar os grandes debates que configurarão o futuro, têm que começar por implantar os valores que se referiram anteriormente, na própria Universidade. O governo das Universidades deverá guiar-se por critérios de sustentabilidade, de cooperação e de solidariedade e por isso tem que ser um exemplo de participação e de transparência.

Daí a importância da atenção às pessoas partindo do facto seguinte: o funcionamento da Universidade baseia-se excessivamente no voluntarismo e numa grande procura de eficiência das pessoas. É imprescindível conseguir um alto nível de compromisso, mas para isso há que estimular o diálogo e chegar ao consenso na tomada de decisões estruturando canais de autêntica participação, porque a todos gosta e motiva que confiem nas Universidades, que as ouçam e que as tenham em conta<sup>101</sup>.

Mas ter-se-á de reflectir sobre o que se entende por Responsabilidade Social das Universidades e sobre tudo, que alterações produz no modo habitual de considerar a participação e projecção social a partir das Universidades. E aqui, a comparação com a Responsabilidade Social das organizações empresariais pode ser útil.

---

<sup>101</sup> É importante estimular a participação estudantil, em centrar a Universidade em torno da pessoa que aprende, os estudantes (de acordo com o artigo 10, alínea c, da Declaração Mundial sobre Educação Superior (UNESCO, 1998): «os responsáveis pelas decisões nos planos nacional e institucional deverão situar os estudantes e as suas necessidades no centro das suas preocupações, e considerá-los participantes essenciais e protagonistas responsáveis do processo de renovação do ensino superior»). Os movimentos estudantis de 1968, deram lugar a uma importante reflexão sobre a necessidade de uma maior participação estudantil no governo das Universidades, contudo, em muitas regiões, países e Universidades, falta percorrer um longo caminho para que a participação (responsável) dos estudantes nos processos de tomada de decisões seja o adequado.

As estratégias adoptadas em matéria de Responsabilidade Social no mundo empresarial, tem evoluído passo a passo a partir de uma abordagem tipicamente filantrópica<sup>102</sup>, que limitava a participação social da organização a um conjunto de obras de caridade para populações carenciadas, promovidas pela utilização de recursos residuais, mas sem relação directa com a actividade quotidiana da organização. Na verdade, a Responsabilidade Social, é mais do que isso, é um modo de gestão integral da organização, que se pode caracterizar como gestão de impactes, como refere Vallaeys (s/d) - humanos, sociais e ambientais - que a actividade da organização produz, num esforço continuado para abranger e satisfazer os interesses de todos os potenciais afectados.

Contudo, para especificar o que é a Responsabilidade Social Universitária e distingui-la da Responsabilidade Social Empresarial, é necessário determinar quais são as suas principais actividades e quais são os impactes específicos que produzem as Universidades na sua envolvente.

Os dois principais propósitos das Universidades são a formação humana e profissional, que é um propósito académico, e a produção de novos conhecimentos, que é um propósito de investigação, dado que estes dois fins se relacionam estreitamente – é a partir da investigação levada a cabo pelos docentes que as Universidades constroem os conteúdos académicos, que posteriormente transmitem aos estudantes para a sua formação<sup>103</sup>.

Quanto aos impactes provocados pelas Universidades na sua actividade diária Vallaeys (s/d) agrupa-os em:

- **Impactes de funcionamento organizacional** – como qualquer organização uma Universidade, gera impactes na vida dos docentes, dos colaboradores não docentes e dos estudantes (que tipo de política de bem-estar social deve implantar), consome materiais, energia e água e também provoca poluição

---

<sup>102</sup> A Filantropia, do grego *philanthropía* (sentimento de humanidade), refere-se ao interesse teórico e prático pela felicidade e pelo bem-estar dos outros, amor ao próximo, humanitarismo, caridade, generosidade (Infopédia, <http://www.infopedia.pt>). No mundo empresarial, a filantropia é basicamente uma acção social externa da organização, que tem como beneficiária principal a comunidade nas suas diversas formas (organizações não-governamentais, associações comunitárias etc.) e organizações. A responsabilidade social está focada na cadeia de negócios da organização e engloba preocupações das partes interessadas (accionistas, colaboradores, comunidade, consumidores, fornecedores, governo, prestadores de serviço e ambiente), cuja procura e necessidade a organização deve entender e incorporar aos negócios. Assim, a responsabilidade social está directamente relacionada com os negócios da organização e a maneira como são conduzidos.

<sup>103</sup> Deve referir-se que as Universidades não estão vocacionadas para exercer o papel de ONG's de desenvolvimento, nem de substitutas dos Estados na mitigação da pobreza, pelo que a Responsabilidade Social não pode ser confundida com a ideia de constituir-se um gabinete de ajuda social. No entanto, as Universidades deverão ajudar a solucionar os problemas da sociedade através da investigação (pobreza, saúde, etc.).

---



ambiental destacando-se<sup>104</sup>: resíduos, emissões, utilização de papel, utilização de tinteiros nas impressoras, etc. Uma Universidade não é uma mina de cobre ou uma fábrica, não polui tanto. Todavia, não se pode desprezar o facto de poluir. O impacte organizacional é, portanto, comum à Universidade e à organização empresarial e divide-se em impactes laborais e ambientais;

- **Impactes educativos** – uma Universidade tem supostamente um impacte directo na formação dos jovens e nos profissionais, a sua maneira de entender e interpretar o mundo, o seu comportamento e valores. Tem influência na deontologia profissional, poderá orientar a definição da ética profissional de cada disciplina e o seu papel social;
- **Impactes cognitivos<sup>105</sup> e epistemológicos<sup>106</sup>** -uma Universidade orienta a produção do saber e da tecnologia, tem influência na definição do que se chama socialmente verdade, ciência, racionalidade, legitimidade, utilidade, ensino, etc. Pode incentivar a fragmentação e separação dos saberes ao participar na delimitação dos âmbitos de cada especialidade. Pode influenciar na definição e selecção dos problemas da agenda científica, entre outros aspectos;
- **Impactes sociais** – uma Universidade tem impacte sobre a sociedade e sobre o desenvolvimento social, económico e político. Não só tem impacte directo sobre o futuro do mundo quando forma os profissionais e líderes, mas também é um referencial e um actor social, que poderá promover o progresso, ligar a educação dos estudantes com a realidade social, tornar o conhecimento acessível à sociedade, etc., portanto poderá ser um interlocutor válido na solução dos problemas da sociedade.

Como resultado destes impactes poder-se-á definir ainda, de acordo com o mesmo autor, quatro eixos de gestão socialmente responsável das Universidades:

---

<sup>104</sup> Uma Universidade deixa marcas nas pessoas que nela vivem e também a sua marca ecológica.

<sup>105</sup> Cognitivo (do latim *cognitívu*, de *cognitu* «conhecido»), que é capaz de conhecer, diz respeito à cognição (cognição - do latim *cognitiōne* - é o acto de adquirir um conhecimento, faculdade de conhecer), ou ao conhecimento. Quando se refere às ciências cognitivas, é o conjunto das ciências que têm como objecto o conhecimento e os seus processos de aquisição (Infopédia, <http://www.infopedia.pt>).

<sup>106</sup> A epistemologia (do grego *epistēme* «conhecimento» + *lógos*, «tratado» + *ia*) em sentido lato refere-se à gnosiologia ou teoria do conhecimento e em sentido estrito ao estudo crítico dos princípios, hipóteses e resultados das diversas ciências, com o fim de lhes determinar a origem lógica, o valor e o objectivo (Infopédia, <http://www.infopedia.pt>).

- A gestão socialmente responsável da própria organização, do clima laboral, a gestão dos recursos humanos, a protecção ambiental;
- A gestão socialmente responsável da formação académica e da pedagogia, tanto nas temáticas e currículos como metodologias didácticas;
- A gestão socialmente responsável da participação social no desenvolvimento humano sustentável.

Segundo Rosso (2002:100) as universidades transformaram-se «em instituições despersonalizadas, estão muito centradas nas tarefas e muito pouco centradas nas pessoas. Tendem a conceber-se a si mesmas como empresas de serviços educacionais, que tratam de acolher com esmero os seus clientes, mas sem outra pretensão, meramente satisfazer as expectativas dos mesmos, os quais com frequência se limitam à obtenção de um título profissional<sup>107</sup>. Esta realidade é muito distante da Universidade concebida como uma comunidade de mestres e estudantes que procuram a verdade».

Uma possível definição de Responsabilidade Social de uma Universidade é a que se expressa no Relatório Bricall (2000:213): «O carácter público do serviço que prestam as Universidades explica que a crescente autonomia que gozam actualmente tem sido acompanhada por uma cada vez maior Responsabilidade Social (prestação de contas, «accountability»). Isto não é novidade, mas assumiu uma formulação distinta nas últimas décadas, em particular nos sistemas universitários públicos.

As Universidades sentem-se obrigadas a prestar contas perante quem tem interesses nelas e estão comprometidas no seu funcionamento (stakeholders). Os responsáveis pela Universidade devem explicar à sociedade e ao Governo principalmente o que estão a fazer e porque o fazem. Obrigar a prestar contas externas, sistemática e periodicamente, é a melhor maneira de que a Universidade não perca a perspectiva e o controlo da sua própria função.

Isso implica, por um lado, que a organização universitária seja capaz de fornecer informação objectiva e, por outro, que o mecanismo de governo da mesma permita um trabalho de controlo e seguimento e de apresentação dos resultados, com a

---

<sup>107</sup> Era comum, em Portugal, as Universidades e outras Instituições de Ensino Superior atribuírem, para além do grau académico, um título profissional. Actualmente, essa competência é das Organizações Profissionais, associações públicas, como por exemplo: Ordem dos Engenheiros, Ordem dos Economistas, Ordem dos Advogados, Ordem dos Médicos, Ordem dos Enfermeiros, ANET (Associação Nacional dos Engenheiros Técnicos) – similar a Ordem, conforme refere a FEANI (*Fédération Internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs* ou, em idioma inglês, *European Federation of National Engineering Associations*), etc.

*suficiente credibilidade para o resto da sociedade. Neste sentido, há-de apresentar os ditos resultados, como mínimo, a cinco grupos de interessados: aos estudantes, às empresas<sup>108</sup> e outros organismos sociais que empregarão os diplomados universitários ou aplicarão a investigação gerada na instituição (e que recebem portanto indirectamente serviços universitários), ao governo que regula o conjunto do sistema universitário de um país, ao pessoal académico, e os diversos fornecedores de fundos e recursos para a instituição (sejam estes públicos ou privados)».*

### **3.3 Antecedentes da Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável nas Universidades**

Em 1993, o apelo efectuado, no âmbito da União Europeia, por Jacques Delors no sentido das organizações participarem na luta contra a exclusão social resultou na constituição de redes europeias. Posteriormente, em Março de 2000, o Conselho Europeu de Lisboa formulou um apelo especial ao sentido de Responsabilidade Social em particular do meio empresarial no que toca às melhores práticas em matéria de aprendizagem ao longo da vida, organização do trabalho, igualdade de oportunidades, inclusão social e desenvolvimento sustentável.

Ao afirmar a sua Responsabilidade Social e assumir voluntariamente compromissos que vão para além dos requisitos reguladores convencionais que, de qualquer forma, estarão vinculadas, as organizações procuram elevar o grau das normas relacionadas com o desenvolvimento social, a protecção ambiental e o respeito dos direitos fundamentais e adoptam uma governação aberta em que se conciliam os interesses das diversas partes interessadas, numa abordagem global da qualidade e do desenvolvimento sustentável.

Para que a Responsabilidade Social se torne uma prática corrente das organizações, é necessário desenvolver os conhecimentos e competências certos entre os futuros docentes, investigadores, empresários, líderes empresariais, gestores de empresas e colaboradores. A Responsabilidade Social constitui também uma matéria da formação contínua. No âmbito da União Europeia, através da Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho e ao Comité Económico e Social

---

<sup>108</sup> Organizações empresariais.

Europeu<sup>109</sup>, em 2006, foi feito um convite às universidades, às escolas de gestão e a outros estabelecimentos de ensino no sentido de haver a incorporação da Responsabilidade Social (numa perspectiva empresarial) nos programas de ensino, como matéria transversal, em particular nos currículos dos futuros gestores e estudantes.

Para além do apelo da Comissão Europeia e dos aspectos relacionados com a Responsabilidade Social que se podem observar na Declaração Mundial sobre Educação Superior, e em outros documentos, surgiram várias iniciativas para promover o desenvolvimento sustentável no sector do ensino superior os quais são abordados mais adiante.

### **3.4 Objectivos de um Projecto Universidade Responsável**

O estabelecimento de um projecto Universidade Responsável pretende atingir diversos objectivos específicos, podendo destacar-se, por exemplo, os seguintes:

- A melhoria contínua mediante a aplicação de processos de aprendizagem baseados na inovação e nas boas práticas;
- A melhoria da comunicação em toda a organização;
- A melhoria do auto-controlo em matéria de Responsabilidade Social e Qualidade;
- A prevenção de defeitos e a promoção da excelência;
- A promoção da formação superior e da investigação em matéria de Responsabilidade Social de forma transversal e interdepartamental;
- O fomento da participação interna dos grupos interessados mais relevantes;
- O fomento de alianças entre Universidades para criar redes no âmbito da Qualidade e da Responsabilidade Social.

Contudo, existem estímulos e barreiras para o desenvolvimento da Responsabilidade Social tanto nas Universidades como em outras organizações.

---

<sup>109</sup> Implementação da Parceria para o Crescimento e o Emprego: Tornar a Europa um Pólo de Excelência em Termos de Responsabilidade Social das Empresas.

## 3.5 Estímulos e Barreiras para a Responsabilidade Social nas Universidades

Existem vários estímulos para que as Universidades levem a cabo as suas actividades orientadas por uma atitude socialmente responsável, porém existem barreiras que impedem dar-lhes resposta. No quadro 3.1, destaca-se alguns dos principais estímulos (por exemplo: acordos internacionais, iniciativas no âmbito da Responsabilidade Social, necessidades formativas, procura de I-D-i<sup>110</sup>, qualidade, regulamentação europeia e legislação portuguesa), barreiras (cultura e estrutura das Universidades, falta de liderança, falta de directrizes sobre a Responsabilidade Social nas Universidades, falta de sensibilização, falta de tempo e recursos para novas iniciativas, e outros aspectos) e impulsos ao desenvolvimento da Responsabilidade Social nas Universidades identificados pela *Universidad de Zaragoza*<sup>111</sup>.

Quadro 3. 1 – Estímulos e barreiras ao desenvolvimento da Responsabilidade Social nas Universidades

Estímulos	Barreiras
<b>Acordos internacionais</b> (objectivos do Milénio, Protocolo de Quioto, direitos humanos).	<b>Cultura e estrutura das Universidades</b> (segregação entre docentes e pessoal administrativo e de serviços, institutos de investigação, departamentos impõe dificuldades para colaboração transversal).
<b>Iniciativas no âmbito da Responsabilidade Social</b> (redes, sector terciário, iniciativas públicas, etc.).	<b>Falta de liderança</b> (iniciativas escassas, não há visibilidade e coordenação das boas-práticas do sector).
<b>Necessidades formativas</b> (energias renováveis, gestão de resíduos, arquitectura bio-climática, agricultura biológica, desenvolvimento rural, inserção laboral de imigrantes).	<b>Falta de directrizes sobre a Responsabilidade Social nas Universidades</b> (à escala comunitária, no âmbito estatal).
<b>Procura de I-D-i</b> (a Responsabilidade Social está muito ligada à inovação, o que à escala universitária implica novas matérias, novas perspectivas, novos sistemas de gestão, novos modelos conceptuais, novos paradigmas, etc.).	<b>Falta de sensibilização</b> (percepção de que o desenvolvimento sustentável é demasiado complexo e efémero).
<b>Qualidade</b> (necessidade de metodologias integradas para avaliar o desempenho da Universidade).	<b>Falta de tempo e recursos para novas iniciativas</b> (compete com outros projectos).
<b>Regulamentação europeia e legislação portuguesa</b> (práticas laborais, Espaço Europeu de Ensino Superior, relação com fornecedores, subvenções europeias, gestão de resíduos, auditoria financeira).	<b>Outros</b> (outras prioridades mais urgentes, dificuldade de avaliar o progresso e medir os benefícios).

Fonte: Baseado em *Universidad de Zaragoza* (2006:8).

<sup>110</sup> Investigação, desenvolvimento e inovação.

<sup>111</sup> *Promoviendo un Modelo de Responsabilidad Social en la Universidad de Zaragoza. Universidades Responsables* (2006).

É importante que sejam proporcionadas as infra-estruturas necessárias, os recursos e os equipamentos indispensáveis, contudo é mais importante que todos se sintam estimulados a participar e a serem co-responsáveis. Estes dois valores são os que se consideram absolutamente necessários na hora de planear, de fixar prioridades, de organizar e de tornar coesos, todos os elementos estratégicos.

Por isso é preciso rever o modelo organizativo das Universidades, para que esteja mais eficazmente centrado na consecução dos objectivos e responda aos desafios da qualidade. A organização de uma Universidade deve ser equilibrada e ao mesmo tempo flexível para ter em conta a diversidade temática, a dispersão geográfica e multiplicidade funcional, deve ser clara e ao mesmo tempo dispor de estruturas territoriais dotadas de uma rede de entidades vinculadas que permitam adaptar-se à complexidade e deve ser ágil, mas ao mesmo tempo segura, para com todas as garantias de legalidade e favorecer a participação que darão a garantia de êxito.

Por outro lado, a UNESCO definiu o conceito de pertinência<sup>112</sup>, sinónimo de compromisso social, responsabilidade social e relevância, como a relação que existe entre o trabalho realizado pelas Instituições de Ensino Superior e o que a sociedade espera delas.

O Estado tem, entre outras, as funções de orientar, promover o desenvolvimento científico, apoiar, informar, co-financiar e facilitar os laços entre a Universidade e o mundo do trabalho. A Universidade, pelo seu lado, deve ter plena autonomia académica e receber os recursos que necessita para desenvolver o seu trabalho científico e formativo. A Universidade, todavia, deve também assumir a sua Responsabilidade Social como geradora e gestora do conhecimento e deve responder perante a sociedade por uma boa utilização dos recursos públicos. Isto é, assumir uma autonomia responsável. O exercício responsável da autonomia é um bom exemplo de Responsabilidade Social da Universidade.

Existem certos aspectos relacionados com o compromisso social da Universidade, nos quais será importante reflectir:

---

<sup>112</sup> Debate sobre a pertinência do ensino superior num mundo em constante e rápida evolução, o ensino superior deve participar de uma maneira diversificada no desenvolvimento. Nesse sentido, a pertinência é um factor determinante que tem em conta a concordância entre as missões das Instituições de Ensino Superior e as expectativas da sociedade assim como o acesso e a participação, a educação e a aprendizagem, a função de investigação das universidades, a responsabilidade do ensino superior para com outros sectores da sociedade, o mundo do trabalho e os serviços prestados à comunidade. [http://portal.unesco.org/education/fr/ev.php-URL\\_ID=7943&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/fr/ev.php-URL_ID=7943&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html), 2007-02-11.

---

- O perigo de que a massificação (UNESCO, 1998) da Universidade baixe o nível de qualidade e prive os estudantes dotados, especialmente, do necessário ambiente e exigência para desenvolver todas as suas potencialidades. Em alguns países, como os Estados Unidos da América, tenta-se dar resposta a este desafio através das denominadas universidades da *ivy league*<sup>113</sup>, o qual não deixa de fomentar o elitismo, dado o custo da matrícula nas referidas universidades, apesar da oferta de bolsas. Devem-se procurar fórmulas não excludentes no espaço europeu e mundial de ensino superior, que permitam uma atenção personalizada aos estudantes com qualidades excepcionais;
- Algumas universidades tendem a desenvolver o seu modelo, outras, inclusivamente, a impô-lo. Deve-se partir do facto de que não deve existir um modelo universal da Universidade. A sua estrutura, funcionamento e objectivos devem adaptar-se à sua missão e ao meio onde se inserem;
- Não devem violar os princípios éticos. Muitas vezes ocorre uma grande falta de transparência alegando a confidencialidade, quando o que se persegue é a utilização do conhecimento para fins militares, ou para a produção de bens e serviços não para o bem comum, mas unicamente para a obtenção de lucro, como ocorre, por exemplo, com as vacinas para a SIDA;
- Há que procurar fórmulas conjuntas, sem limitar os direitos humanos e as liberdades fundamentais, para evitar que os países desenvolvidos se apropriem mediante pós-graduações, empregos bem remunerados e de outras formas, de muitos dos melhores talentos dos países em desenvolvimento, dando lugar à descapitalização do principal bem destes na sociedade do conhecimento, no que se denomina êxodo de competência.

---

<sup>113</sup> A *Ivy League* é uma associação de oito universidades do nordeste dos Estados Unidos da América. A designação tem conotações académicas de excelência e também como certo elitismo. Estas universidades também são referidas como «As oito antigas». Os membros da *Ivy League* são: a *Brown University*, em Providence, Rhode Island, fundada em 1764 como *College of Rhode Island*; a *Columbia University*, em Nova Iorque, fundada em 1754 como *King's College*; a *Cornell University*, em Ithaca, Nova Iorque, fundada em 1865; *Dartmouth College*, em Hanover, New Hampshire, fundada em 1769; *Harvard University*, em Cambridge, Massachusetts, fundada em 1636; *University of Pennsylvania*, em Filadélfia, Pensilvânia, fundada em 1751 como *Academy of Philadelphia*; *Princeton University*, em Princeton, New Jersey, fundada em 1746 como *College of New Jersey*; e *Yale University*, em New Haven, Connecticut, fundada em 1701 como *Collegiate School* (Wikipedia, The Free Encyclopedia, [http://en.wikipedia.org/wiki/Ivy\\_League](http://en.wikipedia.org/wiki/Ivy_League), 2007-03-04).

---

Partir do princípio de que o ensino superior é um serviço público, independentemente da fonte de financiamento<sup>114</sup> (UNESCO, 1998), implica que as Instituições de Ensino Superior, tanto públicas como privadas, assumam um compromisso público com a sociedade em que se inserem. Devem proporcionar à sociedade não só o saber como (*know how*) mas também porquê ou para quê (*know why*). Significa a realização do papel das Instituições de Ensino Superior na construção e desenvolvimento de capital social e humano, para o qual o Estado deve estabelecer políticas, promover, regular e financiar o ensino superior. Deve-se partir do princípio que não se pode vedar a ninguém o direito ao saber e aos seus benefícios. Só o Estado está em condições de coordenar adequadamente o uso dos recursos e dar prioridade e financiar áreas não rentáveis no imediato, como por exemplo, a investigação nos domínios da poluição ambiental (para a evitar) e promover o desenvolvimento sustentado<sup>115</sup>, permitindo assim, a integração dos três componentes do desenvolvimento sustentado -o crescimento económico, o desenvolvimento social e a protecção do ambiente, pilares interdependentes que se reforçam mutuamente (United Nations, 2002).

O acesso deverá ser igual para todos, em função dos méritos respectivos, tal como refere o artigo 26.1 da Declaração Universal dos Direitos do Humanos. A desigualdade entre nações e no interior destas, a exclusão por motivos económicos, sociais, políticos, religiosos, de deficiência ou de género deve ser eliminada (UNESCO, 1998). É imprescindível alcançar certos níveis de equidade social para universalizar o acesso à Universidade, para assim alcançar uma educação permanente para todos e ao longo de toda a vida<sup>116</sup>.

---

<sup>114</sup> Pública ou privada. Contudo, o financiamento público do ensino superior, que continua a ser a sua fonte mais importante na maior parte dos países, em todo o mundo, está a sofrer grandes limitações (Seddoh, 2003).

<sup>115</sup> Nos actuais sistemas de tomada de decisões de muitos países tende-se a considerar separadamente os factores económicos, sociais e do ambiente ao nível de políticas, planeamento e gestão. Isto influi na actuação de todos os grupos da sociedade, incluindo os governos, a indústria e os particulares, e tem consequências importantes para a eficiência e a sustentabilidade do desenvolvimento. Talvez seja necessário efectuar um ajuste, ou uma reformulação do processo de tomada de decisões, à luz das condições concretas de cada país, para que o ambiente e o desenvolvimento se situem no centro do processo de tomada de decisões económicas e políticas, de maneira a que se alcance de facto a plena integração desses factores como é referido no Programa 21 das Nações Unidas (dimensões sociais e económicas).

<sup>116</sup> A educação é um dos pilares fundamentais dos direitos humanos, do desenvolvimento sustentável e da paz, pelo que deverá ser acessível a todos ao longo da vida, daí que seja necessário um conjunto de medidas para assegurar a coordenação e cooperação entre os diversos sectores e dentro de cada um deles e, em particular, entre a educação em geral, técnica e profissional secundária e pós-secundária, assim como entre as Universidades, escolas universitárias e outras instituições, como é reconhecido na Declaração Mundial sobre a Educação Superior (UNESCO, 1998).

---



A Universidade deve ser um centro de pensamento crítico, como uma espécie de poder intelectual que a sociedade necessita para que a ajude a reflectir, compreender e actuar, como refere o Relatório Delors (Delors et al., 1998).

Deve imperar a dimensão ética. Isto implica não sujeitar os valores da cultura de paz, desenvolvimento sustentável, equidade, solidariedade e justiça, a fins bélicos ou de mercado que atentem contra a condição humana. A forma de preservar a integridade da Universidade consiste em que os membros da comunidade académica se comprometam e estejam envolvidos na governação da instituição. Isto implica a responsabilidade de encontrar meios de governo que garantam e fortaleçam de maneira permanente as funções académicas das Instituições de Ensino Superior. Os membros da comunidade académica devem ser modelos e garantes da sua ética perante assédios<sup>117</sup> internos e externos, tanto de quem pretenda que a Universidade se encerre na sua vida académica, como dos que desejariam manipula-la em função dos seus próprios interesses (veja-se o exemplo do que ocorreu recentemente com a Universidade Independente, em Portugal).

A Universidade deverá recorrer à capacidade prospectiva e de antecipação que permita, ao perspectivar possíveis alternativas e cenários, construir a melhor opção possível de futuro. Existe hoje dois tipos de dinâmicas: por um lado, a dos mercados, tanto de novos fornecedores com fins lucrativos no âmbito educativo, onde a realidade do mercado tende a impor-se; como a de acordos comerciais que têm o apoio de governos que beneficiam (por exemplo, a *University of Texas at Austin*<sup>118</sup> (Universidade do Texas em Austin) e o Governo português - através do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior - assinaram um acordo, em Lisboa, no dia 2 de Março de 2007, referente a um projecto de colaboração a longo prazo com vista a alargar a investigação e o ensino pós-graduado em tecnologias emergentes. Pelo seu papel, aquela Universidade espera receber 11 milhões de dólares ao longo de 5 anos. O Vice-Presidente Associado para a Investigação desta instituição de ensino, sublinhou que «esta colaboração deve ser vista como um modelo para futuras colaborações internacionais na área do ensino. É um empreendimento entusiasmante que trará

---

<sup>117</sup> A *Fair Labour Association* (FLA), associação internacional onde se encontram filiadas diversas Organizações, ONG's e Instituições de Ensino Superior, em Particular Universidades, possui um código de conduta onde se refere ao assédio psicológico, assédio sexual, entre outros aspectos, relacionados com o local de trabalho.

<sup>118</sup> <http://www.utexas.edu>.

benefícios mútuos a todas as partes envolvidas»<sup>119</sup>). Por outro lado, diversos países, associações do mundo académico e personalidades de relevo de instituições internacionais no campo da educação e cultura, formularam críticas em relação aos efeitos destas tendências de «mercantilização» do ensino superior<sup>120</sup>, que afectam em especial os países em desenvolvimento pela sua maior vulnerabilidade (Rama, 2005). O mais provável é que no curto prazo se combinem ambos os cenários. A regionalização poderá constituir uma adequada resposta à globalização lucrativa do ensino superior, enfatizando a sua condição de bem público como se refere na Europa no processo de Bolonha e, também, na Declaração Mundial sobre Educação Superior (UNESCO, 1998).

Os sistemas de ensino superior deverão fortalecer a identidade cultural própria perante a homogeneidade cultural que possa impor um certo tipo de globalização. A missão cultural do ensino superior é ajudar a compreender, interpretar, preservar, reforçar, promover e difundir as culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, num contexto de pluralismo cultural de diversidade cultural (UNESCO, 1998).

É urgente incutir uma autêntica vocação internacional de acordo com a tradição das Universidades, para enriquecer o singular com o universal. Se bem que a mobilidade académica e o intercâmbio foi uma ruptura central no ensino superior historicamente, só durante os últimos anos é que se considerou este tipo de ensino como uma mercadoria ou serviço, susceptível de se permutar sobre bases comerciais entre os distintos países. O termo internacionalização do ensino superior mantém-se mais compreensivo, enquanto novos conceitos como «ensino transfronteiriço»<sup>121</sup> (*crossborder*

---

<sup>119</sup> Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Gabinete do Ministro: Portugal e a Universidade do Texas em *Austin* lançam projecto de colaboração em investigação e ensino.

<sup>120</sup> Transformar o Ensino Superior sobretudo numa mercadoria e num negócio.

<sup>121</sup> A mobilidade dos programas e das instituições pressupõe menores custos para os estudantes do que estudar no estrangeiro e, embora que estes serviços possam não oferecer a mesma experiência cultural e linguística que estudos fora do país, é provável que num futuro respondam à procura crescente. No âmbito do financiamento dos cursos, o aumento do ensino transfronteiriço com fins lucrativos mediante a mobilidade de programas e instituições está a ser impulsionada na sua maior parte pela instituições «tradicionais» sem fins lucrativos públicas ou privadas, que oferecem cada vez mais uma prestação privada de serviços educativos. A mobilidade dos programas engloba o ensino a distância transfronteiriço (incluindo a ciber-aprendizagem), geralmente complementada por aulas presenciais em centros do colaborador local, mas também aulas presenciais clássicas ministradas mediante uma instituição colaboradora no estrangeiro. As relações entre as instituições locais e estrangeiras regem-se por uma série de acordos, que vão desde acordos de ajuda ao desenvolvimento a acordos financeiros. Na região Ásia – Pacífico, instituem-se acordos comerciais, especialmente, por meio de franquias e acordos de cooperação. A UNESCO e a OCDE acordaram a elaboração de directrizes conjuntas em matéria de ensino superior através das fronteiras, como resposta à crescente comercialização do ensino superior, tomando como base os princípios e instrumentos das Nações Unidas e da UNESCO. As directrizes têm por objectivo apoiar e fomentar a cooperação internacional e melhorar a compreensão da importância da qualidade do ensino superior transfronteiriço. As finalidades das directrizes

*education*)» (Bazargan et al., 2003; OCDE, 2004b; Haddad, 2005; Knight, 2005, 2006) -e «comércio no ensino (*trade in education*)» (OCDE, 2004a) já o não são. Estes últimos serviços são aqueles de carácter transfronteiriço com uma dimensão comercial de carácter lucrativo (*for-profit higher education*). Deve preservar-se o processo de internacionalização do ensino superior e evitar que esta seja adulterada ou suplantada pela internacionalização lucrativa.

A Universidade deve cumprir a função social que a sociedade espera dela, não só enquanto equidade no acesso, mas também no que se refere a saber o estado dos conhecimentos, informação e propostas de soluções (UNESCO, 1998). Nas últimas décadas (em especial nos países em desenvolvimento) muitas das Instituições de Ensino Superior emergentes, e inclusivamente algumas das tradicionais, perderam o carácter de instituições e tendem a assemelhar-se às organizações empresariais. No caso das Universidades corporativas que se assemelham a uma empresa. Isto implica uma perda da sua função social, já que a Universidade deixa de ser um elo entre o ensino e o desenvolvimento, entre o individuo e a sociedade. Daí que seja importante repensar a Universidade, ou seja, a recuperação da sua função social, e não só na sua reorganização ou reforma.

Há que garantir uma adequada relação com o mundo do trabalho (UNESCO, 1998), o que implica adaptar os seus planos e programas de estudos aos requisitos deste. A formação permanente ao longo da vida, implica uma formação que não seja de perfil estreito, ajustada meramente às necessidades imediatas das organizações empresariais, do mundo do trabalho. Trata-se, pelo contrário, de dar uma formação ampla, que combine a especialização com uma sólida formação geral, que permita aos diplomados serem mais úteis à sociedade e continuarem a desenvolver-se de forma integral ao longo da vida.

A Universidade deverá assumir o desafio de contribuir para a educação cívica, isto é, para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis. O ensino superior deve formar os estudantes para que participem activamente na sociedade, para que defendam os direitos humanos, o desenvolvimento sustentável, a cultura da paz, a tolerância e equidade, entre outros valores essenciais (UNESCO, 1998).

---

consistem em proteger os estudantes e outras partes interessadas de um ensino de má qualidade e fornecedores desonestos e promover o desenvolvimento de um ensino superior de qualidade através das fronteiras, para atender às necessidades humanas, sociais, económicas e culturais (Haddad, 2005).

---

Os docentes devem ser co-aprendizes com os seus alunos e conceber ambientes de aprendizagem. Devem esforçar-se por incutir nestes o empenho no estudo e os hábitos mentais que incentivam a auto-aprendizagem -aprender a aprender (Delors et al., 1998), a fim de que as Instituições de Ensino Superior sejam verdadeiros centros de educação permanente para todos durante toda a vida.

É necessário integrar os sistemas nacionais de ensino superior, como estratégia chave na formulação de políticas de ensino superior. Ao alcançar a integração regional de sistemas de ensino superior implica, previamente, a sua articulação nacional. O processo de Bolonha, de criação do Espaço Europeu do Conhecimento, é considerado por muitos como um exemplo da estratégia a seguir na integração nacional e regional dos sistemas de ensino superior, o qual não quer dizer que não haja outros caminhos.

A autonomia, que permite à Universidade cumprir em forma cabal às suas atribuições, deve ser acompanhada de prestação de contas à sociedade e ao estado (*accountability*), o que implica um estilo de prestação social de contas que transcende a mera contabilização. Autonomia é a total liberdade que os docentes de uma Universidade têm para, dentro dos critérios de qualidade explorar todas as áreas do saber e correntes de pensamento humano e transmiti-los aos seus estudantes. Isto não significa iludir a sua responsabilidade educativa, nem deixar de prestar contas perante a sociedade do uso dos recursos públicos postos à sua disposição para cumprir as suas tarefas académicas.

É necessário melhorar os compromissos com os níveis educativos precedentes, a educação primária e secundária (ensino básico e secundário), recorrendo a distintas formas de cooperação como a investigação educativa, para melhorar os procedimentos de articulação entre o ensino superior e os níveis precedentes; a formação contínua de docentes e responsáveis do sistema educativo básico e médio; a alfabetização e formação contínua de adultos de qualquer nível educativo; a formação contínua das pessoas integradas no sistema económico em diferentes níveis e áreas ocupacionais e como elemento comum a todos estes esforços de colaboração, a implantação das tecnologias da informação e comunicação e a telemática.

Os Sistema de Ensino Superior devem articular fórmulas eficazes e que permitam a igualdade de oportunidades para todos os universitários, independentemente se frequentam instituições públicas ou privadas, e que permitam um retorno do investimento educativo realizado com recursos públicos, de tal maneira que o

estudantes devolvam à sociedade e ao seu país, na sua totalidade ou em parte, os recursos investidos na sua educação uma vez concluída a sua formação inicial e inseridos no mercado de trabalho<sup>122</sup>.

É importante discutir a proposta da UNESCO apresentada na Conferência Mundial sobre Educação Superior (1998) e o seu seguimento, acerca da necessidade de conceber, no século XXI, uma educação superior pró-activa e dinâmica, a qual para obter êxito necessita de políticas e de estratégias consensuais de longo prazo, que transcenda o âmbito temporal dos governos, um novo pacto social, ou contrato moral, como o chama o Relatório Delors (Delors et al., 1998), onde cada sector interessado disponibilize recursos e esforços para tornar realidade as transformações necessárias.

### **3.6 Gestão Integrada da Responsabilidade Social nas Universidades**

As abordagens às responsabilidades e às relações com as diversas partes interessadas variam em função de especificidades sectoriais e de diferenças culturais. Numa fase inicial, por norma, as organizações começam por adoptar uma declaração de missão, um código de conduta ou uma declaração de princípios, em que enunciam os seus objectivos, valores fundamentais e responsabilidades para com as diversas partes interessadas. Em seguida, estes valores deverão ser aplicados a toda a organização, desde estratégias até às decisões correntes. Este processo implica, por exemplo, acrescentar uma dimensão social ou ambientalmente responsável aos planos de actividades e orçamentos e avaliar os resultados da organização nestes domínios, criando para o efeito comités consultivos de carácter social, que levem a cabo auditorias sociais ou ambientais ou implantem programas de formação contínua.

À medida que as questões ligadas à Responsabilidade Social se vão tornando parte integrante do planeamento estratégico e do normal funcionamento, aos gestores e colaboradores são agora exigidas decisões baseadas em novos critérios, a somar àqueles que, tradicionalmente, a sua formação os leva a considerar. Os modelos tradicionais de comportamento organizacional, de gestão estratégica e até de ética educacional nem

---

<sup>122</sup> Actualmente, em Portugal, devido ao desemprego dos licenciados estes estão a sair para outros países, pelo que, ao não se inverter esta situação, não haverá um retorno dos recursos investidos na sua educação. Os países que os acolhem têm assim à sua disposição, pessoas qualificadas, não tendo investido na sua formação inicial.

sempre fornecem uma preparação suficiente para gerir Universidades neste novo ambiente.

Em resposta à necessidade de integrar a Responsabilidade Social das Universidades na reconversão das suas equipas de governo e colaboradores e no intuito de prever as competências do futuro, deverão se criadas condições para a formação destes profissionais dado que, normalmente, as disciplinas ou módulos de ética são cada vez mais comuns nos cursos de gestão, no entanto, abarcam apenas uma fracção do que se entende por Responsabilidade Social das organizações. A Responsabilidade Social das Universidades é mais abrangente do que em relação às outras organizações uma vez que estão a formar indivíduos, onde muitos deles ocuparão lugares de destaque no mundo empresarial, governamental, ensino, investigação, etc.

### 3.7 Princípios e Normas no Âmbito da Responsabilidade Social

Para o desenvolvimento da Responsabilidade Social como estratégia é necessário contar com ferramentas adequadas cuja aplicação acrescente benefícios para as organizações. Foi concebido um amplo leque de instrumentos com aquele propósito, entre as quais se destacam os princípios e normas que se expõem a seguir, de uma forma resumida, segundo a sua função:

#### a) Princípios gerais:

- Pacto Global (Mundial) das Nações Unidas (*The Global Compact*)<sup>123</sup> -é uma iniciativa de compromisso ético destinada a que as entidades de todos os países acolham, como uma parte integrante da sua estratégia e das suas actuações, dez Princípios de conduta e acção em matéria de Direitos Humanos (Princípios 1 e 2), Trabalho<sup>124</sup> (Princípios 3, 4, 5, e 6), Ambiente (Princípios 7, 8 e 9) e Luta contra a Corrupção (Princípio 10);

---

<sup>123</sup> <http://www.unglobalcompact.org/AboutTheGC/TheTenPrinciples/index.html>, 2007-02-04. O Pacto Global resultou de um convite efectuado, num discurso proferido no Foro económico Mundial, em Davos, Suíça, na presença de administradores das maiores organizações empresariais a nível mundial, pelo Secretário Geral das Nações Unidas (à altura Kofi Annan), para que em conjunto com algumas agências das Nações Unidas e actores sociais, se estimulasse a prática da responsabilidade social corporativa, numa perspectiva de uma economia global mais sustentável e inclusão social. As agências das Nações Unidas que se envolveram no Pacto Global são o Alto Comissariado para os Direitos Humanos, o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUMA), a Organização Internacional do Trabalho (OIT), a Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO) e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

<sup>124</sup> Relações laborais.

- Directrizes para Organizações Empresariais Multinacionais (OECD *Guidelines for Multinational Enterprises*) (OCDE, 2000) – estas Directrizes enunciam princípios e normas voluntárias para uma conduta empresarial responsável compatível com as legislações aplicáveis. A intenção das Directrizes é garantir que as actividades dessas organizações empresariais se desenvolvem em harmonia com as políticas públicas, fortalecer a base de confiança mútua entre as organizações e as sociedades nas quais desenvolvem a sua actividade, contribuir para a melhoria do clima para o investimento estrangeiro e potenciar a contribuição das organizações multinacionais para o desenvolvimento sustentado. As Directrizes fazem parte da Declaração da OCDE sobre Investimento Internacional e Empresas Multinacionais;
- Livro Verde para a promoção da Responsabilidade Social nas Empresas (Comissão das Comunidades Europeias, 2001a) – este livro pretende lançar uma discussão quanto às formas de promoção pela União Europeia da Responsabilidade Social das organizações empresariais tanto no âmbito europeu como internacional, incentivar o desenvolvimento de práticas inovadoras, melhorar a transparência, bem como a fiabilidade da avaliação e da validação e explorar ao máximo as experiências já existentes. Preconiza, também, uma abordagem assente em parcerias mais estreitas, de modo a que todas as partes interessadas desempenhem um papel activo;
- *Global Sullivan Principles of Corporate Social Responsibility* -princípios de Responsabilidade Social que constituem um código de conduta voluntário aplicável a todo o tipo de organizações e culturas, em matéria de direitos humanos, justiça social e oportunidade económica.

#### **b) Princípios específicos**

Os princípios específicos, que a seguir se referem, abrangem: direitos humanos; direitos laborais; ambiente; corrupção e códigos sectoriais (sector químico, pesqueiro e financeiro).

### **b1) Direitos humanos:**

- Declaração universal dos direitos humanos<sup>125</sup> (*Universal Declaration of Human Rights*) (United Nations, 1948) A Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou a Declaração Universal dos Direitos Humanos «como ideal comum a atingir por todos os povos e todas as nações, a fim de que todos os indivíduos e todos os órgãos da sociedade, tendo-a constantemente no espírito, se esforcem, pelo ensino e pela educação, por desenvolver o respeito desses direitos e liberdades e por promover, por medidas progressivas de ordem nacional e internacional, o seu reconhecimento e a sua aplicação universais e efectivos tanto entre as populações dos próprios Estados membros como entre as dos territórios colocados sob a sua jurisdição»;
- *Voluntary principles on security and human rights*<sup>126</sup> -estes princípios baseiam-se no compromisso com os valores fundamentais de integridade, transparência e prestação de contas. Têm como objectivo proporcionar uma referência de boas práticas empresariais e estratégias de gestão de riscos para eliminar os caos de corrupção;
- *Norms on the Responsibilities of Transnational Corporations and Other Business Enterprises with Regard to Human Rights* (University of Minnesota, 2003).

---

<sup>125</sup> O texto da Declaração Universal dos Direitos Humanos foi publicado em Portugal no Diário Oficial, I Série, n.º 57, de 9 de Março de 1978, pp. 489-493.

<sup>126</sup> Participam nesta iniciativa: (i) Governos: Holanda (*Netherlands*) ([www.minez.nl](http://www.minez.nl) or [www.mvonderland.nl](http://www.mvonderland.nl)), Noruega (Norway) (<http://odin.dep.no/ud/engelsk/>), Estados Unidos da América (*The United States of America*) ([www.state.gov/g/drl/rls/2931.htm](http://www.state.gov/g/drl/rls/2931.htm)), Reino Unido (*The United Kingdom*) ([www.societyandbusiness.gov.uk/voluntary.shtml](http://www.societyandbusiness.gov.uk/voluntary.shtml)). (ii) Organizações empresariais: *Amerada Hess Corporation* ([www.hess.com](http://www.hess.com)) *Anglo American* ([www.angloamerican.co.uk](http://www.angloamerican.co.uk)), *BG Group* ([www.bg-group.com](http://www.bg-group.com)), *BHP Billiton* ([www.bhpbilliton.com](http://www.bhpbilliton.com)), *BP* ([www.bp.com](http://www.bp.com)), *Chevron* ([www.chevron.com](http://www.chevron.com)), *ConocoPhillips* ([www.conocophillips.com](http://www.conocophillips.com)), *ExxonMobil* ([www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)), *Freeport McMoRan Copper and Gold* ([www.fcx.com](http://www.fcx.com)), *Marathon Oil* ([www.marathon.com](http://www.marathon.com)), *Newmont Mining Corporation* ([www.newmont.com](http://www.newmont.com)), *Norsk Hydro* ([www.hydro.com](http://www.hydro.com)), *Occidental Petroleum Corporation* ([www.oxy.com](http://www.oxy.com)), *Rio Tinto* ([www.riotinto.com](http://www.riotinto.com)), *Shell* ([www.shell.com](http://www.shell.com)), *Statoil* ([www.statoil.com](http://www.statoil.com)). (iii) Organizações não governamentais: *Amnesty International* (<http://amnesty.org>), *The Fund for Peace* ([www.fundforpeace.org](http://www.fundforpeace.org)), *Human Rights Watch* ([www.hrw.org](http://www.hrw.org)), *Human Rights First* ([www.humanrightsfirst.org](http://www.humanrightsfirst.org)), *International Alert* ([www.international-alert.org](http://www.international-alert.org)), *Pax Christi Netherlands* ([www.paxchristi.nl](http://www.paxchristi.nl)), *Oxfam* ([www.oxfam.org.uk](http://www.oxfam.org.uk)). (iv) Observadores: *International Committee of the Red Cross* ([www.icrc.org](http://www.icrc.org)), *International Council on Mining & Metals* ([www.icmm.com](http://www.icmm.com)), *International Petroleum Industry Environmental Conservation Association* ([www.ipieca.org](http://www.ipieca.org)) (<http://www.voluntaryprinciples.org/>, 2007-03-30).



**b2) Direitos laborais**

- *International Labour Organization: Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprise and Social Policy* (OIT, 2001b);
- *Fair Labor Association: Workplace Code of Conduct* – este código de conduta no local de trabalho refere-se a diversos aspectos: trabalho forçado, trabalho infantil; assédio ou abuso; não discriminação saúde e segurança, liberdade de associação e contratação colectiva, salário e benefícios, horas de trabalho e remuneração de horas extraordinárias (Fair Labor Association - FLA);
- *Ethical Trading Initiative: Base Code* – refere-se a um conjunto de aspectos no âmbito laboral, tomando como referência as melhores práticas internacionais, dos quais se destacam: escolha livre do emprego, respeito pela liberdade de associação e direito à negociação colectiva, condições de trabalho dignas (segurança e saúde no trabalho), não utilização de mão-de-obra infantil, salários dignos, horários de trabalho adequados, não discriminação, etc. Este código é complementado com princípios de implementação;
- *Clean Clothes Campaign: Model Code* – a Campanha Roupas Limpas desenvolveu-se simultaneamente e de forma coordenada em dez países europeus: Holanda, Bélgica, França, Espanha, Reino Unido, Alemanha, Áustria, Suíça, Itália e Suécia. Tem como objectivo pôr fim às situações de exploração e abuso dos trabalhadores do sector têxtil. Centra-se na confecção de vestuário incluindo o desportivo, actividade que ocupa abundante mão-de-obra em grande parte mulheres. As actividades da campanha são orientadas para a denúncia de casos de exploração laboral, pressionar as marcas comerciais para que assumam a sua responsabilidade, informar e sensibilizar os consumidores para que exijam que o vestuário que comprem esteja livre de exploração e promover alternativas e mecanismos de controlo. Em 1997 desenvolveu-se, em colaboração com as organizações sindicais internacionais, um código de práticas laborais para a indústria da confecção e vestuário desportivo. O código estabelece normas laborais

mínimas baseadas nos convénios fundamentais da OIT, e mecanismos para o aplicar e verificar o seu cumprimento (Seterm, 2001; *Clean Clothes Campaign*, <http://www.cleanclothes.org>).

### **b3) Ambiente**

- *ICC Business Charter for Sustainable Development* – estabelece dezasseis princípios para a gestão ambiental na perspectiva o desenvolvimento sustentável (*International Chamber of Commerce* - ICC<sup>127</sup>);
- *Rio Declaration on Environment and Development* (Declaração do Rio sobre Ambiente e Desenvolvimento)<sup>128</sup> -esta Declaração, constituída por 27 Princípios, tem por objectivo estabelecer uma nova e equitativa parceria mundial através da criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os sectores-chave das sociedades e os povos;
- CERES<sup>129</sup> *Principles* – código de boas práticas ambientais, desenvolvido em 1989, constituído por 10 Princípios;
- *The Natural Step Principles*<sup>130</sup> – estes princípios de uma sociedade sustentável, assentam num consenso de cientistas, e têm uma perspectiva da Terra como um sistema complexo onde os seres humanos são uma parte integral.

### **b4) Corrupção**

- *OECD Convention for Combating Bribery of Foreign Officials in International Business Transactions* (OCDE, 1998);
- *Business Principles for Countering Bribery* – princípios desenvolvidos pela iniciativa da *Transparency International*<sup>131</sup> e da *Social*

---

<sup>127</sup> A *International Chamber of Commerce* (ICC) é uma organização não governamental do mundo dos negócios de âmbito mundial. São membros desta ONG milhares de organizações empresariais e outras de mais de 130 países que têm interesses internacionais.

<sup>128</sup> Esta Declaração foi proclamada na Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, Brasil, nos dias 3 a 14 de Junho de 1992.

<sup>129</sup> CERES é uma rede nacional de investidores, organizações ambientais e outras partes interessadas que se preocupa com os desafios da sustentabilidade sediada em Bóston, Estados Unidos da América (<http://www.ceres.org>).

<sup>130</sup> *The Natural Step Principles* foi desenvolvido na Suécia em 1989 por Karl-Henrik Robert.

<sup>131</sup> Organização mundial não governamental no âmbito da luta contra a corrupção ([www.transparency.org](http://www.transparency.org)).

---

*Accountability International*<sup>132</sup>, que se baseiam no compromisso com os valores fundamentais da integridade, transparência e prestação de contas (*Transparency International and Social Accountability International*, 2003).

#### **b5) Códigos sectoriais**

- *Responsible Care*® (Químico) -criado no Canadá em 1985, é uma iniciativa voluntária da indústria química global que tem como objectivo promover o manuseamento seguro de produtos desde o início da investigação em laboratório, passando pela produção, distribuição, utilização e destino após a sua vida útil. Pretende sensibilizar as organizações para um melhor desempenho ambiental, da saúde e segurança através da implementação de seis Códigos de Práticas de Gestão, que se estendem a todas as actividades da organização e compreendem um conjunto abrangente de práticas de gestão (consciencialização da comunidade e procedimentos de resposta a emergência, distribuição, saúde e segurança dos trabalhadores, prevenção da poluição, segurança dos processos, *product stewardship*<sup>133</sup>), criadas para melhorar continuamente cada aspecto do ciclo de vida de um produto;
- *Marine Stewardship Council's Principles and Criteria for Sustainable Fishing* (sector pesqueiro) – estes Princípios e Critérios reflectem o reconhecimento da necessidade de uma pesca sustentada, o respeito pelas leis locais, nacionais e internacionais, a manutenção da integridade dos ecossistemas, o desenvolvimento e a gestão da pesca tendo em atenção os aspectos biológicos, económicos, tecnológicos, sociais, ambientais e comerciais (*Marine Stewardship Council*, 1998);
- *The Equator Principles: An industry approach for financial institutions in determining, assessing and managing environmental & social risk project financing* (Financeiro) – O conjunto de regras, denominado por

---

<sup>132</sup> Organização internacional não governamental no âmbito dos direitos humanos dos trabalhadores (<http://www.sa-intl.org>).

<sup>133</sup> Este termo pretende referir-se ao cuidado responsável aplicado ao produto, pois para além da produção e utilização de produtos químicos, é preciso abranger outros aspectos tais como transporte, armazenagem, utilização e eventual o destino após o final da sua vida útil.

Princípios do Equador (10 Princípios), assenta em critérios desenvolvidos pela *International Finance Corporation*<sup>134</sup> (IFC), braço financeiro do Banco Mundial, para concessão de crédito. Entre os critérios, estão o impacto ambiental do projecto sobre a flora e a fauna, a exigência de compensações monetárias para as populações afectadas por um projecto (por exemplo, famílias obrigadas a mudar por inundação causada por uma central hidroeléctrica), a protecção a determinadas comunidades (por exemplo: indígenas) e proibição de financiamento em casos em que haja recurso a trabalho infantil ou escravo (*The Equator Principles*, 2006).

### c) Normas de aplicação

- GRI *Global Reporting Initiative* – é um guia de referência para a elaboração de memórias referentes aos resultados económicos, ambientais e sociais de uma organização. Em concreto, este instrumento:
  - Apresenta as linhas e os conteúdos específicos para preparação dos relatórios de sustentabilidade a nível das organizações;
  - Ajuda as organizações a apresentar um balanço e uma imagem razoável das suas actuações em matéria económica, ambiental e social;
  - Possibilita a comparação de relatórios de sustentabilidade, tendo em conta as considerações práticas relativas à difusão de informação através de uma diversa gama de organizações, muitas delas com operações amplas e geograficamente dispersas;
  - Apoia o *benchmarking* e avalia os resultados de sustentabilidade, em relação aos códigos, resultados standards, iniciativas voluntárias, etc;
- Norma AA 1000 *Assurance Standard* - elaborada pelo *Institute for Social and Ethical Accountability*<sup>135</sup> (Instituto de Responsabilidade Ética e Social), uma organização internacional sediada no Reino

---

<sup>134</sup> *International Finance Corporation*, <http://www.ifc.org>.

<sup>135</sup> *Institute for Social and Ethical Accountability*, <http://www.accountability21.net>.

Unido. A Norma AA1000 (lançada em 1999) foi concebida para a avaliação dos progressos éticos e sociais das organizações em função de critérios objectivos. A Norma AA1000 não é uma norma para certificação, mas um instrumento para estimular a inovação baseado nos princípios da qualidade (garantia às partes interessadas baseados na qualidade da contabilidade, na auditoria e nos relatórios éticos e sociais);

- Norma ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental – esta Norma (que se pretende que seja aplicável a organizações de todos os tipos e dimensões e se adapte a diversas condições geográficas, sociais e culturais) especifica os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental, para possibilitar que as organizações desenvolvam e implementem uma política e objectivos, tendo em conta os requisitos legais e outros requisitos que sejam subscritos pelas organizações, e informação sobre aspectos ambientais, significativos. Aplica-se aos aspectos ambientais que as organizações identifiquem como sendo aqueles que podem controlar e aqueles que podem influenciar, contudo esta Norma não define por si só critérios específicos de desempenho ambiental;
- EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*<sup>136</sup>) – sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS) de acordo com o Regulamento (CE) n.º 761/2001, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Março de 2001, alterado pelo Regulamento (CE) n.º 196/2006 da Comissão de 3 de Fevereiro de 2006<sup>137</sup>. O objectivo do sistema é promover a melhoria dos resultados ambientais das organizações de todos os sectores pelos seguintes meios: o estabelecimento e aplicação, por parte das organizações, de sistemas de gestão do ambiente, em conformidade com o anexo I do regulamento; a avaliação objectiva e periódica desses sistemas; a formação e

---

<sup>136</sup> Sistema de Ecogestão e Auditoria.

<sup>137</sup> O Regulamento (CE) n.º 196/2006 da Comissão, de 3 de Fevereiro de 2006, altera o anexo I do Regulamento (CE) n.º 761/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Março de 2001, para tomar em conta a norma europeia EN ISO 14001:2004, e revoga a Decisão 97/265/CE.

participação activa do pessoal das organizações; a informação ao público e às restantes partes interessadas;

- *SIGMA Project Sustainability Integrated Guidelines for Management* (BSI, 2003) – o *SIGMA Project Sustainability Integrated Guidelines for Management* (Directrizes Integradas para Gestão com Sustentabilidade) foi lançado oficialmente em 1999, pelo *British Standards Institute*<sup>138</sup> (BSI), em parceria com o *Forum for the Future e Accountability*<sup>139</sup> cujos parceiros inclui organizações empresariais, autoridades locais e regionais, Universidades e outras organizações ligadas ao ensino<sup>140</sup>. O Projecto SIGMA foi elaborado com base no estudo de uma ampla gama de códigos de conduta, princípios e directrizes, desenvolvendo então as suas próprias directrizes, no sentido de ajudar as organizações a enfrentar os desafios, riscos e benefícios nas esferas económica, social e ambiental dos seus negócios, de modo que possam ser realmente agentes de transformação para um futuro sustentável. O Projecto Sigma para uma organização sustentável envolve dois elementos fundamentais: a gestão dos cinco tipos de capitais – natural, social, humano, construído e financeiro, que reflectem a riqueza da organização no sentido mais amplo e o exercício da prestação de contas, com transparência e receptividade, às partes interessadas, obedecendo a regras e padrões estabelecidos. A estrutura do seu modelo de gestão está alinhada com o conhecido PDCA da qualidade, e contempla as seguintes etapas: (i) liderança e visão - na qual se define a visão da sustentabilidade e se assegura o apoio da liderança; (ii) planeamento - em que se decide o que necessita de ser feito para melhorar o desempenho; (iii) implementação - objectivando a melhoria do desempenho; (iv) e avaliação e relato - na

---

<sup>138</sup> Organismo britânico de normalização.

<sup>139</sup> <http://www.forumforthefuture.org.uk>.

<sup>140</sup> No âmbito do ensino destacam-se as seguintes instituições: *Association of Colleges*; *Centre for Excellence in Leadership*; *Committee of University Chairmen*; *Department for Education and Skills*; *Department of Trade and Industry*; *Dept for Environment Food and Rural Affairs*; *Higher Education Academy*; *Higher Education Funding Council for England*; *Leadership Foundation for Higher Education*; *Learning and Skills Council*; *Quality Assurance Agency for Higher Education*; *Qualifications and Curriculum Authority*; *Standing Conference of Principals*; *Scottish Funding Council*; *Sector Skills Development Agency*; *Trade Union Sustainable Development Advisory Committee*; *Universities UK*; *Universities Scotland*; *University of Plymouth*; *Higher Education Funding Council for Wales*.

---

qual se verifica se o desempenho está a melhorar e se os resultados são comunicados.

- Norma SA 8000 -é uma norma de Responsabilidade Social baseada em convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e em outras convenções das Nações Unidas. Esta Norma foi desenvolvida pela *Social Accountability International* (SAI). A SA 8000 abrange os seguintes assuntos: Trabalho infantil; Trabalho forçado; Saúde e segurança; Liberdade de negociação e o direito de negociação colectiva; Discriminação; Práticas disciplinares; Horário de trabalho; Remuneração; Sistema de Gestão da responsabilidade social;
- Balanço Social (*Social Balance*): elaborado em 1987, pela Organização Internacional do Trabalho e outras entidades, o Balanço Social é um instrumento de gestão para planear, organizar, dirigir, registar, controlar e avaliar em termos quantitativos e qualitativos a gestão social de uma organização num dado período e frente a metas preestabelecidas. Este instrumento permite realizar um diagnóstico da gestão da organização em torno ao cumprimento da sua Responsabilidade Social, planear acções tendentes a melhorar a produtividade dos trabalhadores e dispor informação sobre os aspectos sociais de cara à sua difusão, assim como actualizar as políticas e programas da organização relacionadas com a sua Responsabilidade Social. O modelo está estruturado em duas vertentes, uma área interna referida às acções da organização para com os seus trabalhadores (características sócio-laborais, serviços sociais e integração e desenvolvimento) e uma área externa referida ao cumprimento da Responsabilidade Social da organização com o resto dos agentes com que se relaciona (relações primarias, relações com a comunidade e relações com outras instituições);
- Norma SGE 21 – esta norma permite estabelecer nas organizações um sistema de gestão ética e socialmente responsável, através de políticas e valores. Pode aplicar-se tanto à organização em geral como a determinadas áreas de gestão. Desenvolve critérios que

permitem estabelecer, implantar e avaliar nas organizações o sistema de gestão ética e socialmente responsável. Esta norma baseia-se em vários documentos dos quais se destacam (SGE 21:2005): (i) Comunicação da Comissão relativa à Responsabilidade Social das Empresas: Um contributo das empresas para o desenvolvimento sustentável (Comissão das Comunidades Europeias, 2002); (ii) *ILO Tripartite Declaration on Multinational Enterprises and Social Policy* (OIT, 2001b); (iii) *OECD Guidelines for Multinational Companies* (OCDE, 2000); (iv) *Applicable ILO guidelines* (OIT, 2001c); (v) *United Nations Global Compact*; (vi) OHSAS 18001:1999; (vii) ISO 9001:2000; (viii) ISO 14001:2004; (ix) ISO 19011:2002; (x) SAI 8000;

- A futura Norma Internacional ISO 26000 -a futura norma ISO 26000 – que se prevê que seja publicada em 2008-, será a terceira geração de normas ISO, uma vez que já vigoram as séries ISO 9000 (de gestão da qualidade) e a ISO 14000 (de gestão ambiental), adoptadas por mais de 880 mil organizações em todo o mundo<sup>141</sup>. Contudo, contrariamente a estas, a ISO 26000 não será uma norma para certificação dado que não menciona requisitos, ou seja, ela servirá apenas como um guia<sup>142</sup> (ISO, 2006).

#### **d) Iniciativas no Sector do Ensino Superior para Promover uma Atitude Socialmente Responsável no Contexto do Desenvolvimento Sustentável**

Há muitas opções para que as Universidades manifestem uma atitude socialmente responsável que contribua para o desenvolvimento sustentável. Há que destacar que as Universidades poderão optar por abordagens distintas, segundo as suas prioridades, os interesses das partes envolvidas e o meio em que operem.

Das várias iniciativas para promover o desenvolvimento sustentável no sector do ensino superior, com as quais é possível manter um intercâmbio e aprender, podem referir-se vários exemplos como sejam, *Global Higher Education for Sustainability*

---

<sup>141</sup> A ISO (2006) refere 887 770 organizações em 161 países.

<sup>142</sup> A futura norma ISO 26000 não serve como base para obtenção de rótulos e certificados de responsabilidade socio-ambiental pelas organizações empresariais e outras organizações.



*Partnership*<sup>143</sup> (GHESP), *United Nations Decade of Education for Sustainable Development*, uma iniciativa coordenada pela UNESCO (2005b), *GUNI (Global University Partnership for Innovation)*, *Copernicus Campus* (Europa), *European Academy for Business in Society* (EABIS, <http://www.eabis.org>), *Environmental Association of Universities and Colleges* (EAUC, <http://www.eauc.org>), a nível ibérico, a *Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas* (CRUE, [www.crue.org](http://www.crue.org)) tem um grupo de trabalho no âmbito do Desenvolvimento Sustentável e Qualidade Ambiental (*Desarrollo Sostenible y Calidad Ambiental*), e várias universidades, como por exemplo a *Universidad Politécnica de Cataluña* (UPC, <http://www.upc.edu/es>), *Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas* (ESADE<sup>144</sup>) ou a *Universidad de Santiago de Compostela* (USC, <http://www.usc.es>), têm levado a cabo boas práticas no âmbito da Responsabilidade Social.

Podem-se referir outras experiências das quais se destacam as que a seguir se indicam:

- No Reino Unido, um conjunto de boas práticas, as «*Higher Education 21* (HE 21)», desenvolvidas pela *Higher Education Partnership for Sustainability* (HEPS), iniciativa estabelecida pelo *Forum for the Future* e por dezoito Instituições de Ensino Superior (Universidades e outras instituições<sup>145</sup>) para a sustentabilidade (Johnston, Andy & al., 2003; OBE, Sara Parkin & al., 2004b). Este projecto, que considerava as Universidades e outras Instituições de Ensino Superior como membros da sua própria comunidade e como fornecedoras de serviços de ensino, terminou em 2004, tendo permitido tirar ilações valiosas para as Instituições, como por exemplo, o desenvolvimento de edifícios mais ecológicos, os edifícios

---

<sup>143</sup> O GHESP foi fundado em 2000 por quatro organizações: *International Association of Universities* (IAU, [www.unesco.org/iau](http://www.unesco.org/iau)), *Association of University Leaders for a Sustainable Future* (ULSF, [www.ulsf.org](http://www.ulsf.org)), *Copernicus-campus* ([www.copernicus-campus.org](http://www.copernicus-campus.org)) e UNESCO ([www.unesco.org](http://www.unesco.org)).

<sup>144</sup> A ESADE é uma instituição, fundada em 1958, que desenvolve fundamentalmente a sua actividade académica nos seus *campus* de Barcelona e Madrid em Espanha e em Buenos Aires na Argentina, em três áreas principais: formação, investigação e debate social (ESADE, <http://www.esade.edu/web>).

<sup>145</sup> *University of Aberdeen* ([www.abdn.ac.uk](http://www.abdn.ac.uk)), *University of Birmingham* ([www.bham.ac.uk](http://www.bham.ac.uk)), *University of Brighton* ([www.brighton.ac.uk](http://www.brighton.ac.uk)), *University of Cambridge* ([www.cam.ac.uk](http://www.cam.ac.uk)), *Cardiff University* ([www.cardiff.ac.uk](http://www.cardiff.ac.uk)), *City University* ([www.city.ac.uk](http://www.city.ac.uk)), *Heriot-Watt University* ([www.hw.ac.uk](http://www.hw.ac.uk)), *Liverpool John Moores University* ([www.livjm.ac.uk](http://www.livjm.ac.uk)), *Loughborough University* ([www.lboro.ac.uk](http://www.lboro.ac.uk)), *Middlesex University* ([www.mdx.ac.uk](http://www.mdx.ac.uk)), *University of Newcastle* ([www.ncl.ac.uk](http://www.ncl.ac.uk)), *Queen's, University Belfast* ([www.qub.ac.uk](http://www.qub.ac.uk)), *University of Salford* ([www.salford.ac.uk](http://www.salford.ac.uk)), *Sheffield Hallam University* ([www.shu.ac.uk](http://www.shu.ac.uk)), *University of St Andrews* ([www.st-andrews.ac.uk](http://www.st-andrews.ac.uk)), *University of Stirling* ([www.stirling.ac.uk](http://www.stirling.ac.uk)), *College of St Mark and St John* ([www.marjon.ac.uk](http://www.marjon.ac.uk)), *The Surrey Institute of Art and Design University College* ([www.surrart.ac.uk](http://www.surrart.ac.uk)).

---

verdes (*green buildings*), o corte das emissões prejudiciais para o ambiente, etc;

- Na Nova Zelândia a perspectiva da aprendizagem e educação para a sustentabilidade (*Learning and Education for Sustainability*), conforme é referido no relatório do *Parliamentary Commissioner for the Environment* (2004);
- Na Holanda o programa<sup>146</sup> *Learning for Sustainability* (2004-2007) (*Learning for Sustainability Development from the Margin Mainstream: Dutch National Program 2004-2007*);
- Nos Estados Unidos da América o programa NJHEPS (*New Jersey Higher Education Partnership for Sustainability*), organização sem fins lucrativos<sup>147</sup>. Este programa tem o apoio de vários patrocinadores destacando-se: *Geraldine R. Dodge Foundation* (<http://www.grdodge.org>); *New Jersey Board of Public Utilities* (<http://www.bpu.state.nj.us/home/home.shtml>); *New Jersey Clean Energy Program* (<http://www.njcleanenergy.com>); *NJHEPS Corporate Sponsors* (<http://www.njheps.org/corporatesponsors.htm>); *AT&T Foundation* ([http://www.att.com/gen/corporate-citizenship?pid=7736&DCMP=att\\_foundation](http://www.att.com/gen/corporate-citizenship?pid=7736&DCMP=att_foundation)).

De um modo geral há preocupações, no âmbito dos vários projectos no domínio do Ensino Superior para o desenvolvimento (*Fórum for the Future*), relacionadas com a responsabilidade para a sustentabilidade (OBE & al., 2003), a

---

<sup>146</sup> Programa desenvolvido por: *The Ministry of Agriculture, Nature Management and Food quality; The Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment; The Ministry of Education, Culture and Science; The Netherlands Ministry of Foreign Affairs; The Ministry of Transport, Public Works and Water Management; The Ministry of Economic Affairs; The Dutch Provinces, represented by the Association of the Provinces of The Netherlands; The Dutch Water boards, represented by the Association of Water boards.*

<sup>147</sup> Estão associadas várias Instituições de Ensino Superior que se referem a seguir. *Public Research Universities: New Jersey Institute of Technology; Rutgers University; University of Medicine and Dentistry of New Jersey. State Colleges and Universities: Kean University; Montclair State University; New Jersey City University; Ramapo College of New Jersey; Rowan University; The College of New Jersey; The Richard Stockton State College of New Jersey; Thomas Edison State College; William Paterson University of New Jersey. Community Colleges: Atlantic Cape Community College; Bergen Community College; Brookdale Community College; Burlington County College; Camden County College; County College of Morris; Essex County College; Gloucester County College; Mercer County Community College; Middlesex County College; Ocean County College; Passaic County College; Raritan Valley Community College; Salem Community College; Sussex County Community College; Warren County Community College. Rabbinical and Theological Seminaries: New Brunswick Theological Seminary; Princeton Theological Seminary; Rabbi Jacob Joseph School. Independent Colleges and Universities: Berkeley College; Bloomfield College; Caldwell College; Centenary College; College of St. Elizabeth; Drew University; Fairleigh Dickinson University; Felician College; Georgian Court University; Gibbs College; Monmouth University; Princeton University; Rider University; Seton Hall University; St. Peter's College; Stevens Institute of Technology.*

comunicação para a sustentabilidade (White et al., 2004), a aprendizagem e competências para o desenvolvimento sustentável (OBE et al., 2004a), as compras numa perspectiva de desenvolvimento sustentável (Brooks et al., s/d) e o planeamento dos percursos de e para a Instituições de Ensino com a preocupação de sustentabilidade (Buckland et al., 2003).

## **3.8 Organizações de Ética e Responsabilidade Social Portuguesas**

Existem algumas organizações de Ética e Responsabilidade Social em Portugal destacando-se a Associação Portuguesa de Ética Empresarial, a RSE Portugal, a GRACE – Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial – Associação e a BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável. Seguidamente aborda-se cada uma destas organizações de uma forma resumida.

### **3.8.1 Associação Portuguesa de Ética Empresarial**

A Associação Portuguesa de Ética Empresarial (APEE)<sup>148</sup> surgiu em 2002, e tem como objectivos principais, sensibilizar e promover a Ética e a Responsabilidade Social nas organizações empresariais e em outras organizações portuguesas, como seja:

- Desenvolver parcerias com entidades de referência nacionais e internacionais que potenciem a promoção da Ética e a implementação da Responsabilidade Social;
- Investigar e estudar as melhores práticas empresariais ao nível da Ética e Responsabilidade Social, de modo a promover as Boas Práticas nestes domínios;
- Identificar os referenciais internacionalmente reconhecidos e analisar a sua aplicabilidade à realidade portuguesa;
- Participar no desenvolvimento e implementação de referenciais normativos que auxiliem as organizações;
- Elaborar e divulgar estudos e documentação de carácter científico sobre a temática da Ética e Responsabilidade Social;

---

<sup>148</sup> <http://www.apee.pt>, 2007-02-05.

- Desenvolver acções de formação que contribuam para a sensibilizar empresários e gestores na integração destes conceitos no tecido empresarial português;
- Organizar eventos com vista à promoção, divulgação, debate e implementação da Ética empresarial e da Responsabilidade Social.

### 3.8.2 A RSE Portugal

A RSE Portugal, é uma associação sem fins lucrativos, essencialmente constituída por organizações empresariais (e para elas), e tendo, como associados singulares algumas personalidades ligadas ao meio empresarial e académico, visa ser a referência nacional na área da Responsabilidade Social Empresarial (RSE), dar maior visibilidade às organizações empresariais com práticas socialmente responsáveis, promover, dinamizar e divulgar projectos intra e inter-organizações empresariais. Congrega um conjunto de organizações empresariais, no âmbito da diversidade do tecido empresarial nacional, destacando-se as seguintes: Banco Espírito Santo, *Cushman & Wakefield Healey & Baker*, Delta Cafés, *Ericsson*, IBM, *Intertek Labtest*, Jerónimo Martins, KPMG, *Manpower*, Microsoft, *Millennium BCP*, Montepio Geral, *Novartis*, Portucel e *Sellect/Vedior*.

A RSE Portugal faz parte de um conjunto de instituições europeias ligadas à CSR Europe<sup>149</sup> (esta instituição, sediada em Bruxelas, é considerada pela Comissão Europeia como um interlocutor privilegiado para a área da Responsabilidade Social das organizações empresariais, sendo apoiada por um conjunto alargado de grandes organizações, que tentam promover e disseminar o conceito de Responsabilidade Social empresarial, a nível nacional e europeu). É também o ponto fulcral, em Portugal, da UN *Global Compact*.

---

<sup>149</sup> A CSR Europe é uma organização sem fins lucrativos que promove a Responsabilidade Social Empresarial, que tem como principais objectivos: a inovação e empreendedorismo, o desenvolvimento de aptidões e competências, a igualdade de oportunidades e a diversidade, a segurança e saúde e a protecção ambiental. As Estratégias para concretizar estes objectivos passam por: responsabilidade empresarial no centro do negócio, o envolvimento dos *stakeholders*, a liderança e governo, a comunicação e transparência, as alianças e cooperação *business-to-business* (<http://www.csreurope.org>, 2007-02-05).

---

### **3.8.3 GRACE – Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial – Associação**

A GRACE – Grupo de Reflexão e Apoio à Cidadania Empresarial – Associação, é uma associação sem fins lucrativos, que se rege pela lei portuguesa e pelos seus estatutos. As áreas de actuação da GRACE passam pela reflexão sobre Responsabilidade Social Empresarial, recolha e disponibilização de informação aos associados, divulgação e comunicação, fomento à construção de conhecimento sobre Responsabilidade Social Empresarial, realização de estudos, criação de instrumentos/material de apoio a organizações, organização de iniciativas na área da Responsabilidade Social Empresarial, estabelecer pontos entre organizações e ONG's. São associados da GRACE: *Alcatel*, *ALD Automotive*, *Banco Espírito Santo*, *BP Portugal*, *S.A.*, *C&C*, *Companhia IBM Portuguesa, Lda*, *Danone*, *Deloitte*, *DHL Express Portugal, Lda*, *Ecoprogresso*, *Essilor*, *Euronext Lisbon*, *FLAD – Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento*, *Fundação PT*, *Global Citizenship*, *Grundfos*, *Grupo Auchan*, *Huf Portuguesa*, *INAPA*, *Inforpress*, *Linklaters*, *Media Health Portugal*, *Miranda Correia Amendoeira & Associados*, *Montepio*, *Páginas Amarelas*, *Prosegur Portugal*, *Sistemas McDonald's Portugal, Lda*, *Spirituc*, *UNICER*, *Uppartner*, *VODAFONE*, *XEROX*.

### **3.8.4 BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável**

O BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável é uma associação sem fins lucrativos, criada em Outubro de 2001 pela iniciativa das empresas Sonae, Cimpor e Soporcel, associadas ao WBCSD – *World Business Council for Sustainable Development*, em conjunto com mais 33 empresas de primeira linha da economia nacional, com a missão de transpor para o plano nacional os princípios orientadores do WBCSD. A missão principal do BCSD Portugal<sup>150</sup> é fazer que a liderança empresarial seja catalizadora de uma mudança rumo ao Desenvolvimento Sustentável e promover nas empresas a eco-eficiência, a inovação e a responsabilidade social.

---

<sup>150</sup> O BCSD Portugal é, desde a sua criação, membro da rede regional do WBCSD e conta actualmente com 83 membros.

### 3.8.5 Projecto RSO Matrix

O projecto RSO Matrix parte da iniciativa comunitária EQUAL<sup>151</sup>, objectivando a sensibilização e implementação do conceito de Responsabilidade Social em Portugal, através do envolvimento de todas as partes interessadas, assumindo assim o estatuto mais abrangente de Responsabilidade social das Organizações<sup>152</sup>.

O RSO Matrix tem por missão criar um modelo nacional de Responsabilidade Social das Organizações (RSO) capaz de responder ao desafio europeu; desenvolver uma rede nacional de RSO, representativa de dinâmicas económicas, sociais e políticas e de trabalhadores a nível nacional; criar um observatório de RSO, com a finalidade de monitorizar e disseminar indicadores, práticas e resultados; conceber ferramentas que permitam incorporar e manter práticas de RSO (software de *self-assessment*) nas organizações, em particular as Pequenas e Médias Empresas; formar um Consultor/Auditor Social para mediar a RSO e gerir a mudança e os impactes; alinhar estratégias de Marketing, envolver e sensibilizar os colaboradores para o processo de RSO.

O projecto RSO Matrix parte de uma ideia de inclusão, ou seja, Responsabilidade Social das Organizações, pois este é mais abrangente, englobando a Responsabilidade Social das Empresas no seu seio.

## 3.9 Organizações de Ética e Responsabilidade Social Internacionais

Dado o interesse internacional em matéria de Ética e Responsabilidade Social surgiram algumas entidades como é o caso do Instituto *Ethos* de Empresas e Responsabilidade Social e da associação *World Business Council for Sustainable Development* – WBCSD, das quais se faz um resumo a seguir.

---

<sup>151</sup> EQUAL é um programa de iniciativa comunitária financiado pelo Fundo Social Europeu, que tem por objectivo promover o desenvolvimento e a implementação de novas práticas de luta contra a discriminação e as desigualdades de qualquer natureza ao nível do acesso e permanência no mercado do trabalho. A iniciativa EQUAL procura beneficiar prioritariamente as pessoas que são vítimas das principais formas de discriminação (ligadas ao sexo, à raça, à origem étnica, à religião ou às convicções, a deficiência, à idade) e de desigualdade. A EQUAL actua sobre os públicos-alvo e, também, sobre o desenvolvimento dos agentes e empresas/organizações, porque não há inserção sustentada dos grupos fragilizados sem organizações sólidas, competitivas e que assumem a sua responsabilidade social.

<sup>152</sup> São parceiros deste projecto a Associação Industrial Portuguesa/Câmara de Comércio e Indústria (AIP/CCI), o Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ), a Associação Portuguesa dos Gestores e Técnicos de Recursos Humanos (APG) entre outros.

### 3.9.1 Instituto *Ethos* de Empresas e Responsabilidade Social

O Instituto *Ethos* de Empresas e Responsabilidade Social é uma organização não-governamental, sediada no Brasil, criada com a missão de mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir os seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade sustentável e justa. As organizações associadas (de diferentes sectores e dimensão) têm um volume de negócios anual correspondente a aproximadamente 35% do PIB brasileiro e empregam cerca de 2 milhões de pessoas, tendo como característica principal o interesse em estabelecer padrões éticos de relacionamento com colaboradores, clientes, fornecedores, comunidade, accionistas, poder público e com o ambiente.

### 3.9.2 *World Business Council for Sustainable Development* - WBCSD

O *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD)<sup>153</sup> é uma associação de 180 organizações empresariais internacionais unidas por um compromisso partilhado com o desenvolvimento sustentável através dos três pilares do crescimento: o económico, o equilíbrio ecológico e o progresso social.

A missão do *World Business Council for Sustainable Development* é proporcionar a liderança comercial como catalizador, para uma postura de desenvolvimento sustentável e apoiar as organizações para operar, inovar e crescer num mundo onde se pretende cada vez mais um crescimento assente no desenvolvimento sustentável.

São associados do World Business Council for Sustainable Development:

- **Organizações internacionais:** IPCC Intergovernmental *Panel on Climate Change* (Genebra – Suíça); *Organization for Economic Cooperation and Development* - OECD (Paris – França); CSD *United Nations Commission on Sustainable Development* (Nova Iorque – Estados Unidos da América); *United Nations Development Programme* – UNDP (Nova Iorque – Estados Unidos da América); *United Nations Environmental Programme, Division of Technology, Industry and Economics* – UNEP (Paris – França); *United*

---

<sup>153</sup> <http://www.wbcsd.org>, 2007-02-05.

- Nations Global Compact* (Nova Iorque – Estados Unidos da América);  
*World Bank* (Washington, D.C., Estados Unidos da América);
- **Comunicação social e conteúdos:** *AFP - Agence France Presse* (Paris – França); *Africa Investor* (Londres – Reino Unido); *Africa Renewal* (Nova Iorque – Estados Unidos da América); *Clear Profit* (Hove – Reino Unido); *CSR China* (Hong Kong, China); *E&E Publishing – Greenwire* (Washington, D.C. – Estados Unidos da América); *ENDS Europe Daily* (Londres – Reino Unido); *Environmental Finance* (Londres – Reino Unido); *Ethical Corporation* (Londres – Reino Unido); *EurActiv.com* (Bruxelas – Bélgica); *Financial Times* (Londres – Reino Unido); *GreenBiz.com* (Washington, D.C. – Estados Unidos da América); *GLOBE-Net* (Vancouver - Canadá); *International Trade Forum* (Genebra – Suíça); *IPS - Inter Press Service Europa* (Berlim – Alemanha); *IRIN- Integrated Regional Information Networks* (Genebra - Suíça); *Science and Development Network* (Londres – Reino Unido); *Socialfunds* (Brattleboro, VT – Estados Unidos da América); *Sustainable Development International* (Londres – Reino Unido); *The Globalist* (Washington, D.C. – Estados Unidos da América);
  - **Institutos:** *CASIN Centre for Applied Studies in International Negotiations* (Genebra - Suíça); *IIED International Institute for Environment & Development* (Londres – Reino Unido); *IISD International Institute for Sustainable Development* (Winnipeg – Canadá); *SEI Stockholm Environment Institute* (Estocolmo – Suécia); *TERI The Energy and Resources Institute* (New Delhi – Índia); *WRI World Resources Institute* (Washington – Estados Unidos da América);
  - **Fundações:** *Bellagio Forum for Sustainable Development* (Osnabrück – Alemanha); *Development Gateway* (Washington, D.C. – Estados Unidos da América); *Foundation for Business and Society* (Hovik – Noruega); *Rockefeller Foundation* (New York – Estados Unidos da América);
  - **Organizações não governamentais (NGO's):** *Asia Pacific Roundtable for Sustainable Consumption & Production* (Manila – Filipinas); *Earthwatch Institute* (Europe) (Oxford - Reino Unido); *IUCN The World Conservation Union* (Gland – Suíça); *WWF International* (Gland – Suíça);
-



- **Iniciativas:** GRI *Global Reporting Initiative* (Amesterdão – Holanda);
- **Universidades/programas de treino:** AIESEC *International* (Roterdão – Holanda); AGS *Alliance for Global Sustainability* (Cambridge (USA), Zurique, Tóquio); *Cambridge University Programme for Industry* (Cambridge – Reino Unido); LEAD *Leadership for Environment and Development* (Londres – Reino Unido); *University of North Carolina (Chapel Hill)* – Estados Unidos da América);
- **Organizações empresariais**<sup>154</sup>: BDI *Bundesverband der Deutschen Industrie* (Berlim – Alemanha); BIAC *Business and Industry Advisory Committee* (Paris – França); BSR *Business for Social Responsibility* (São Francisco – Estados Unidos da América); *Conference Board* (Nova Iorque – Estados Unidos da América); CSE *Confederation of Swedish Enterprise* (Estocolmo – Suécia); CSR *Europe* (Bruxelas – Bélgica); EPE *European Partners for the Environment* (Bruxelas – Bélgica); IBLF *International Business Leaders Fórum* (Londres – Reino Unido); ICC *International Chamber of Commerce* (Paris – França); WEF *World Economic Forum* (Genebra – Suíça).

### 3.10 Resumo

Este capítulo teve como objectivo abordar a Responsabilidade Social, entendida como factor da qualidade, no contexto do Ensino Superior Universitário e das Instituições que o ministram, no momento em que o ensino superior no mundo está em profunda mudança. No caso de Portugal, essa mudança deve-se não só à implementação do Processo de Bolonha, mas também, devido a outros factores como sejam: o Compromisso com a Ciência do Governo; os acordos com o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), com a Universidade do Texas em Austin e a *Carnegie Mellon University*; a criação e operação conjunta de um Instituto de I&D Portugal-Espanha (*Portugal-Spain International Research Laboratory*); e os relatórios de avaliação efectuada por organizações internacionais, como a ENQA, ou pela OCDE onde são sugeridas diversas recomendações.

---

<sup>154</sup> Fora da rede regional da *World Business Council for Sustainable Development*.

O conceito de Responsabilidade Social nasceu nos finais do século XIX, nos Estados Unidos da América, quando alguns empresários sentiram a necessidade de realizar obras de caridade e as dar a conhecer à sociedade. Posteriormente, os escândalos financeiros, o surgimento da utilização de mão-de-obra infantil nas fábricas e a globalização, despertaram uma crescente consciência social. A Responsabilidade Social começou, então, a adquirir uma importância significativa nas organizações empresariais e nas organizações públicas, para as quais, conceitos como bom governo da organização, reputação e ética na gestão, compromisso ambiental, desenvolvimento sustentável, acção social ou código de boas práticas são já imprescindíveis no seu dia-a-dia.

Existem diversas definições de Responsabilidade Social no âmbito das organizações empresariais, destacando-se as dos especialistas e organizações seguintes: Holme & Watts (2002), Stigson (2004), Foro de Especialistas de Responsabilidade Social Empresarial (Espanha), Livro Verde da Comissão Europeia (Comissão das Comunidades Europeias, 2001), *Business for Social Responsibility*, *Canadian Business for Social Responsibility* (CBSR, 2002), Instituto *Ethos* (Brasil), Norma NP 4469-1:2008 e Norma Brasileira ABNT NBR 16001 (ABNT, 2004).

De um modo geral, a Responsabilidade Social diz respeito ao cumprimento dos deveres e obrigações dos indivíduos e das organizações para com a sociedade em geral.

Se bem que as definições sejam distintas, algumas delas convergem nos seguintes aspectos: adaptabilidade, compromisso das organizações, decisão voluntária, conduta ética, bom desempenho ambiental, benefícios para as partes interessadas (*stakeholders*) e para a sociedade em geral.

Contudo, o Ensino Superior não é um qualquer sector e as Instituições de Ensino Superior não são um qualquer serviço, como referiu o Professor Adriano Moreira no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas» (IPQ, 15 de Novembro de 2007). Também, Vallaey (2006:35) refere que «a universidade não é, nem deve ser uma empresa...De facto, não se pode considerar os alunos (estudantes) como «clientes» que desejam «comprar» alguns estudos como «mercadoria», confundindo, assim, universidade com loja».

Se bem que o termo «Responsabilidade Social» no Ensino Superior não seja novo, aliás foi precisamente «A Responsabilidade Social da Universidade», o tema do XXV Congresso Mundial da *Pax Romana*, que se realizou em Montevideo em 1962,

assumia, no entanto, um significado amplo, ao realçar os deveres para a sociedade no seu conjunto e um significado específico, ao destacar a procura de soluções para os problemas sociais, a necessidade de uma melhor distribuição da riqueza e a promoção social dos principais actores sociais daquela época, ou seja, os operários e camponeses (Calderón, 2005).

Segundo a Declaração Mundial sobre a Educação Superior (UNESCO, 1998), onde se estabelece um conjunto de responsabilidades, a concretização da responsabilidade social das Instituições de Ensino Superior no século XXI irá depender, por um lado, de como se defina a sua missão e, por outro, dos problemas, cada vez mais complexos, que enfrenta a sociedade actual na qual se inserem.

Contudo, para especificar o que é a Responsabilidade Social Universitária e distingui-la da Responsabilidade Social Empresarial, é necessário determinar quais são as suas principais actividades e quais são os impactes específicos que produzem as Universidades na sua envolvente. Uma possível definição de Responsabilidade Social de uma Universidade é, como foi referida neste capítulo, a que se expressa no Relatório Bricall (2000).

De acordo com François Vallaëys e Luis Carrizo, pode-se considerar a Responsabilidade Social, como um modo de gestão integral da instituição, caracterizando-se como uma gestão de impactes - humanos, sociais e ambientais - que a sua actividade produz, num esforço continuado para abranger e satisfazer os interesses de todos os potenciais afectados. Esses impactes passam por: impactes de funcionamento organizacional; impactes educativos; impactes cognitivos e epistemológicos; e impactes sociais.

Assim, François Vallaëys e Luis Carrizo, propõem um conjunto de cinco componentes principais que suportam a Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior, que se indicam a seguir: Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; Gestão Ambiental Responsável; Participação Social Responsável; Formação Académica Socialmente Responsável, e; Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento.

Abordam-se também, os objectivos de um Projecto Universidade Responsável e os estímulos e barreiras para o desenvolvimento da Responsabilidade Social tanto nas Universidades como em outras organizações.

A Responsabilidade Social das Universidades é mais abrangente do que em relação às outras organizações uma vez que estão a formar indivíduos, onde muitos deles ocuparão lugares de destaque no mundo empresarial, governamental, ensino, investigação, ou outros. Estímulos e barreiras para o desenvolvimento da Responsabilidade Social tanto nas Universidades como em outras organizações são comuns; é importante que as matérias relacionadas com a ética façam parte dos programas dos diversos cursos, nomeadamente nos cursos de gestão.

Por fim, neste capítulo, foram referidos diversos Princípios e Normas no âmbito da Responsabilidade Social e, também, se fez alusão a várias Organizações de Ética e Responsabilidade Social internacionais e portuguesas.

## **CAPÍTULO 4**

# **MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DO ENSINO SUPERIOR: PERSPECTIVAS E MODELOS**

### **4.1 Introdução**

A qualidade é uma das preocupações fundamentais da educação superior. Isto deve-se a que a satisfação das expectativas e necessidades da sociedade em relação à educação superior depende, em última instância da qualidade dos seus colaboradores, dos seus programas e dos seus estudantes, assim como da infra-estrutura e do seu ambiente académico. A procura da qualidade tem múltiplas facetas e o principal objectivo das medidas tendentes a aumentar a qualidade deverá ser a auto-avaliação, tanto das instituições como de todo o sistema.

A determinação e a melhoria da qualidade, deverá começar por estimular a participação activa, dos docentes e investigadores e dos órgãos de gestão, dado o papel chave que desempenham nas actividades das Instituições de Ensino Superior.

A gestão do ensino superior do século XXI exige estratégias apropriadas de planeamento e análise das políticas, baseadas na cooperação estabelecida entre as Instituições de Ensino Superior e os organismos nacionais de planeamento e de coordenação a fim de garantir uma gestão devidamente racionalizada e uma utilização adequada dos recursos. As Instituições de Ensino Superior deverão adoptar práticas de gestão com uma perspectiva de futuro que respondam às necessidades do seu meio envolvente. Um dos objectivos da gestão deverá ser o cumprimento da sua missão institucional assegurando um ensino, formação e investigação de elevada qualidade, e a prestação de serviços à comunidade. Este objectivo requer uma direcção que combine a visão social, incluindo a compreensão dos problemas mundiais, com competências de gestão eficazes (UNESCO, 1998).

A aplicação dos princípios de gestão da qualidade não só proporciona benefícios directos, como também dá um contributo importante para a gestão de custos e riscos. A gestão dos benefícios, dos custos e dos riscos são importantes para a instituição e para todas as outras partes interessadas.

Este capítulo pretende fazer uma abordagem a diversas ferramentas que possam auxiliar as Instituições de Ensino Superior a melhorar a qualidade e a responsabilidade social, isto é, a melhoria da qualidade numa perspectiva abrangente. Face ao que foi referido anteriormente destaca-se a Avaliação da Qualidade e Acreditação do Ensino Superior, os Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior, os Modelos da Qualidade Internacionalmente Reconhecidos Aplicáveis ao Sector do Ensino Superior (Modelos de Excelência, Modelo CAF, *Balanced Scorecard*, Modelo da Qualidade ISO 9000 no Âmbito do Ensino Superior), os Sistemas de Gestão da Qualidade no Sector do Ensino Superior, os Sistemas de Gestão Ambiental, os Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho, os Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social do Ensino Superior, os Códigos de Ética nas Instituições de Ensino Superior, os Sistemas de Gestão de Segurança da Informação, os Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação, os Sistemas de Gestão de Riscos nas Instituições de

Ensino Superior, os Sistemas de Gestão de Recursos Humanos, os Sistemas de Gestão da manutenção e a Integração de Sistemas nas Instituições de Ensino Superior.

## **4.2 Avaliação da Qualidade e Acreditação do Ensino Superior**

Na actualidade, a nível internacional, já não se debate a conveniência de medir e avaliar a qualidade da docência, da investigação, dos serviços ou da organização das Instituições de Ensino Superior. A necessidade de desenvolver programas de avaliação das distintas actividades das instituições é amplamente aceite, já que, são as características e cada um dos aspectos concretos da avaliação que devem ser objecto de análise. Tem-se vindo a assistir a uma preocupação crescente em incutir uma cultura da qualidade no ensino superior. É por isso que, aceite a sua necessidade, as questões reais que surgem são: (i) que meios se devem disponibilizar ao processo avaliador; (ii) a classe de avaliação a realizar, caso se trate de uma avaliação interna efectuada pela própria Instituição de Ensino Superior ou, externa, mediante especialistas devidamente seleccionados; (iii) os benefícios ou as melhorias que produzirão estes processos no conjunto da instituição.

Não existe um modelo único de avaliação<sup>155</sup>, que possa aplicar-se a qualquer país. É necessário ter em conta a sua realidade social, cultural e política e analisar os aspectos que favorecem ou dificultam a sua implantação.

O facto de a qualidade ser considerada como um conceito difícil de definir, complexo e multidimensional (UNESCO, 1998), não deve servir de argumento para não tentar compreendê-lo nas suas diversas acepções e na sua alteração ao longo da história de qualquer Instituição de Ensino Superior e em particular, por exemplo, das Universidades.

Desde sempre, as Instituições de Ensino Superior têm gozado de uma certa confiança da sociedade para manter o seu próprio sistema de controlo da qualidade. As

---

<sup>155</sup> Recorrendo à Lei n.º 38/2007, de 16 de Agosto, a avaliação tem por objecto a qualidade do desempenho das Instituições de Ensino Superior, medindo o grau de cumprimento da sua missão através de parâmetros de desempenho relacionados com a respectiva actuação e com os resultados dela decorrentes. A avaliação deverá ter em especial consideração, na definição e aplicação dos parâmetros de desempenho, no caso de Portugal, a diferença de objectivos entre o ensino universitário e o ensino politécnico. A avaliação deverá ter por referencial as boas práticas internacionais na matéria.

instituições estabeleceram ao longo dos anos os seus próprios sistemas da qualidade que incluíam, normalmente, mecanismos de garantia: (i) da qualidade dos docentes, através das diversas formas de selecção, promoção e nomeação; (ii) da qualidade dos estudantes, através de sistemas de admissão selectiva, exames e provas, bolsas e outros aspectos; (iii) da qualidade da investigação, através do financiamento e ajudas aos projectos de investigação, tendo em conta os índices de citações e publicações, avaliações internas e externas periódicas; (iv) da qualidade dos planos de estudo, dos cursos e do ensino em geral, através da avaliação ou acreditação de programas e de cursos, de avaliação dos docentes, de programas de formação dos docentes; (v) da qualidade dos colaboradores das áreas de serviços administrativos e de outros serviços, através dos diversos sistemas de selecção e formação.

As instituições devem continuar a perseguir estes objectivos e mecanismos de garantia da qualidade, ainda que nos últimos tempos o conceito de qualidade aplicável se tenha alterado e, por consequência, também estão a mudar os objectivos e os métodos. A crescente importância das Instituições de Ensino Superior, em particular as Universidades, como agentes sociais explica que actualmente, a avaliação, já não se confina unicamente à auto-avaliação destas instituições.

O conceito de qualidade confunde-se por vezes com o conceito de excelência e distinção, também se pode definir como conformidade com modelos, ou como adequação a um objectivo ou finalidade; o conceito de qualidade também está relacionado com a eficiência e os custos inerentes às Instituições de Ensino Superior ou, também como a atitude para satisfazer as necessidades dos utilizadores, destinatários ou clientes. Contudo, tem surgido um novo conceito de qualidade, relacionado com a capacidade de transformação e mudança das Instituições de Ensino Superior. Este conceito está em sintonia, com o de gestão pela qualidade total, que põe o ênfase na necessidade de gestão da mudança perante novas necessidades da sociedade, de melhoria de processos, de introdução das novas tecnologias (como é o caso das novas tecnologias da informação e da comunicação), de adaptação dos recursos humanos, de novas formas de organização institucional, etc. Os sistemas implantados devem ter como objectivo fundamental a melhoria da qualidade que deve englobar aspectos reguladores ou de acreditação.



O surgimento de novos conceitos de qualidade não elimina a validade dos anteriores. Antes pelo contrário, é por isso que se define a qualidade como um conceito multidimensional e complexo.

Os sistemas da qualidade nas Instituições de Ensino Superior, em geral, devem cumprir as seguintes funções:

- Preparar os mecanismos para a acreditação de instituições ou programas: o incremento do número de instituições, a massificação de estudantes, o rápido crescimento de novos títulos e programas, a internacionalização de títulos criaram alguma preocupação para assegurar mínimos de qualidade institucional ou de qualidade dos programas;
- Melhorar a docência, a investigação e a administração: todo o programa de qualidade deverá adoptar medidas de melhoria dos processos e actividades das Instituições de Ensino Superior. Todavia, nem sempre assim acontece e algumas das críticas aos sistemas actuais referem-se à falta de resultados concretos de melhoria;
- Servir de instrumento para prestar contas ao Governo e à sociedade: ambos reclamam mecanismos que lhes permita conhecer os resultados obtidos, face aos recursos colocados à disposição das instituições que ministram este tipo de ensino;
- Fornecer informação pública e transparência aos estudantes e ao mercado de trabalho: este é um objectivo cada vez mais importante ao tornar-se o sistema de ensino superior mais competitivo e diferenciado. Aos estudantes deverá ser disponibilizada informação sobre a qualidade das diversas Instituições de Ensino Superior, dos seus programas e das suas instalações para decidir da escolha de aquela em que pretendem prosseguir os seus estudos. O mercado de trabalho, pelo seu lado, deseja conhecer melhor o perfil profissional dos diplomados, de cada instituição. Actualmente, já não basta possuir um diploma de um curso superior, é preciso que a instituição, que o concedeu, seja credível (veja-se o que

ocorreu recentemente com as Universidades Independente<sup>156</sup>, Moderna<sup>157</sup> e Internacional<sup>158</sup> por exemplo);

- Operar como mecanismo para decidir um financiamento diferenciado das Instituições de Ensino Superior: em alguns países os sistemas de avaliação da qualidade estabelecem-se com o objectivo de ter indicadores objectivos que permitam a afectação de fundos de financiamento, em função dos resultados obtidos e a consecução de alguns objectivos predeterminados.

Quanto aos métodos utilizados, poder-se-á optar por um modelo de autoregulação, no qual a responsabilidade da iniciativa e execução se situe na própria Instituição de Ensino Superior, ou por um modelo de controlo externo governamental ou não, no qual a responsabilidade recaia em órgãos alheios à instituição. Como modelo misto, aparecem em alguns países esquemas que se baseiam na criação de agências independentes aprovadas pelo governo ou pela associação das próprias instituições. A tendência em muitos casos é combinar uma primeira autoavaliação com uma avaliação externa.

O sistema da qualidade deve, portanto, combinar o uso simultâneo da autoavaliação e a avaliação externa e deve incluir a apresentação pública de um relatório.

A organização e gestão dos processos de avaliação externa deverão ser efectuadas por organismos autónomos, independentes das Administrações Públicas e das Instituições de Ensino Superior, porém, deverá ser estabelecido um acordo entre ambas as partes, organismo de avaliação externa e Instituição de Ensino Superior.

---

<sup>156</sup> Por Despacho do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, de 2 de Agosto de 2007, foi determinado o encerramento compulsivo do estabelecimento de ensino superior «Universidade Independente», até 31 de Outubro de 2007, por se comprovar, de acordo com aquele Despacho, uma manifesta degradação pedagógica das condições de funcionamento daquela Universidade. O Despacho n.º 21130/2007 reforça que «o encerramento deve ocorrer dentro dos prazos fixados» no despacho anteriormente referido, «com todas as devidas e legais consequências».

<sup>157</sup> O Despacho n.º 25846/2008 determinou o encerramento compulsivo do estabelecimento de ensino superior Universidade Moderna de Lisboa bem como do funcionamento e ministração dos ciclos de estudos que lhe foram autorizados nas localidades de Beja e Setúbal.

<sup>158</sup> Por despachos de 21 de Agosto de 2008 do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior foi determinada a reconversão da Universidade Internacional e da Universidade Internacional da Figueira da Foz em estabelecimentos de ensino universitário não integrados em Universidade, com a consequente alteração dos respectivos estatutos e denominação, uma vez que estes estabelecimentos de ensino já não preenchiam os requisitos para lhes ser atribuído o estatuto de Universidade.

Podem referir-se algumas experiências de avaliação de Instituições de Ensino Superior em vários países, por exemplo, nos Estados Unidos da América, os sistemas de avaliação surgiram devido à necessidade de permitir a mobilidade de estudantes entre instituições de ensino e para realizar a avaliação dos cursos; no caso da Austrália surgiu um modelo diferente de avaliação, a agência estatal HERDSA<sup>159</sup> (*Higher Education Research and Development Society*), segue as recomendações da CTEC (*Commonwealth Tertiary Education Commission*), que é a organização responsável pelo ensino superior, prepara a metodologia da revisão que devem realizar as Instituições de Ensino Superior, de modo que o controlo sobre as mesmas se exerce solicitando a sua autoavaliação periodicamente (cada três anos); no Reino Unido, o sistema de avaliação assenta especialmente na utilização de indicadores de resultados perante a avaliação auto-regulada (tradicionalmente a qualidade docente é garantida por auditores externos nomeados pelas próprias Instituições de Ensino Superior. É a *Academic Audit Unit*<sup>160</sup> que avalia os centros de ensino superior após convite negociado); na Dinamarca, foi criado, em 1992, um Centro para garantir a qualidade e a avaliação do ensino superior, dependente do Ministério da Educação (este Centro realiza as avaliações dos programas e estabelece as áreas de actuação prioritária); na França, o *Comité National d’Evaluation* (constituído por membros destacados da comunidade académica e por personalidades de outros organismos do Estado), é um organismo autónomo, com independência administrativa, vocacionado para a avaliação dos aspectos docentes e de investigação das Universidades, porém carece de competências para avaliar as pessoas, currículos ou para distribuir subvenções do Estado; na Holanda (Países Baixos), o sistema de gestão da qualidade iniciou-se nos meados dos anos oitenta do século XX com a publicação «Educação superior: autonomia e qualidade» pelo Ministério da Educação, Cultura e Ciência (segundo este texto, todas as Instituições de Ensino Superior devem ser responsáveis por assegurar a qualidade dos seus programas educativos e pela sua avaliação interna, das quais devem prestar contas publicamente, através de relatório final).

---

<sup>159</sup> <http://www.herdsa.org.au/about.php>, 2007-06-22.

<sup>160</sup> A *Academic Audit Unit* é um organismo criado em 1990 pelo *Committee of Vice-chancellors and Principals*. É uma entidade independente que, em 1992, foi integrada no *Higher Quality Council*.

---

Paralelamente, surgiram iniciativas por parte das Instituições de Ensino Superior, como é o caso da Universidade Tecnológica de *Delft*<sup>161</sup>, a qual atribui um elevado valor à avaliação da qualidade, entendida como o cumprimento dos objectivos institucionais, apreciando tanto a qualidade da sua docência e da investigação, como a eficácia da gestão das instituições, a qualidade dos seus recursos, a sua organização e dos seus sistemas de decisão. Um outro caso é o da Universidade de *Twente*<sup>162</sup>, em conjunto com várias Instituições de Ensino Superior, agrupadas no *European Consortium of Innovative Universities*<sup>163</sup>, iniciaram um programa piloto de acreditação internacional. Os seus responsáveis defendem um sistema de revisão e reconhecimento internacional entre Instituições de Ensino Superior semelhantes e para novos programas inovadores.

Existe uma necessidade crescente de acreditação internacional. Para algumas Instituições de Ensino Superior e para alguns cursos, este é um elemento fundamental para o seu futuro e o sistema deve facilitar este tipo alternativo de avaliação.

A tendência recente marca o surgimento de redes voluntárias de acreditação entre Instituições de Ensino Superior, à escala internacional. Qualquer sistema deverá facilitar a existência de acordos tanto à escala nacional como internacional, que permita a colaboração das Instituições de Ensino Superior com métodos ou qualidade semelhantes.

O sistema da qualidade implantado num sistema de ensino superior nacional deverá facilitar a transparência e a transportação para outros sistemas de ensino superior, como por exemplo, no espaço europeu de ensino superior.

O sistema de qualidade deverá permitir acomodar os novos métodos de aprendizagem a distância e as novas necessidades e procura dos estudantes não

---

<sup>161</sup> *Delft University of Technology* (em inglês), *Technische Universiteit Delft* (em holandês), <http://www.tudelft.nl/live/pagina.jsp?id=b226846d-f19f-4c34-97ed-165fecc5ad8f&lang=en>, 2007-07-04.

<sup>162</sup> *University of Twente*, <http://www.utwente.nl/en>.

<sup>163</sup> ECIU, <http://www.eciu.org>. Fazem parte as seguintes Instituições de Ensino Superior: *Aalborg Universitet* (Dinamarca) (<http://en.aau.dk>); *Technische Universität Hamburg-Harburg* (Alemanha) (<http://www.tu-harburg.de>); Universidade de Aveiro (Portugal) (<http://www.ua.pt>); *Universitat Autònoma de Barcelona* (Espanha) (<http://www.uab.es>); *Universität Dortmund* (Alemanha) (<http://www.uni-dortmund.de>); *University of Strathclyde* (Reino Unido) (<http://www.strath.ac.uk>); *Universiteit Twente* (Holanda) (<http://www.utwente.nl>); *University of Warwick* (Reino Unido); *Université de Technologie de Compiègne* (França) (<http://www.utc.fr>); *Politecnico di Torino* (Itália) (<http://www.polito.it>); *Linköpings Universitet* (Suécia) (<http://www.liu.se/en>); *Tecnológico de Monterrey* (México) (<http://cmportal.itesm.mx>); *Southern Federal University* (Rússia) (anteriormente *Rostov State University*) (<http://sfedu.ru>); *Swinburne University of Technology* (Austrália) (<http://www.swinburne.edu.au>). Para além de outras entidades existe cooperação com a *World Technopolis Association* (<http://www.wtanet.org>).

---

tradicionais. A acreditação de novos cursos e esquemas inovadores deverão ser tidos em conta e ter um tratamento especial.

Um instrumento, útil, que as Instituições de Ensino Superior (e outras organizações) podem utilizar, é o plano estratégico. Este plano deve identificar e medir os parâmetros que informem sobre os pontos fortes e fracos da docência, da investigação e da administração de cada Instituição de Ensino Superior. Para a sua implantação deverão cumprir-se as condições comuns da introdução de um sistema da qualidade em qualquer organização. Por consequência, o plano estratégico deve comungar dos princípios da cultura da qualidade, de acordo com os objectivos do plano de avaliação institucional da qualidade das Instituições de Ensino Superior.

A diversidade de programas da qualidade integráveis num plano estratégico podem agrupar-se tematicamente, em dois grupos: o grupo dos programas relativos à organização e à gestão e outro, o grupo de programas correspondentes a aspectos académicos específicos.

No que se refere aos programas relativos à organização e à gestão destaca-se os programas de melhoria da qualidade da organização e da estruturação das Instituições de Ensino Superior (avaliação da tomada de decisões, definição de estratégias de eficiência, etc.), os programas de melhoria da qualidade de vida nas Instituições de Ensino Superior (formação de adultos, melhoria da informação à comunidade, etc.), programas de extensão da cultura da qualidade (organização de seminários sobre a qualidade, intercâmbio de experiências com outras Instituições de Ensino Superior, informação periódica, etc.), programas de melhoria da qualidade direccionados para as necessidades sociais (desenvolvimento sustentado, relações com as organizações empresariais do meio envolvente, etc.).

No que se refere aos aspectos especialmente académicos pode-se destacar os programas de formação dos docentes (valorização das actividades pedagógicas dos docentes, mobilidade dos docentes, em particular os mais jovens, etc.), programas destinados a melhorar os aspectos da qualidade dos estudantes para conhecer as competências e motivação que adquirem nos seus estudos secundários, assim como, a relação do ensino secundário e o sistema de transição entre este e o ensino superior, etc.

## 4.3 Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior

A Declaração Mundial sobre Educação Superior tem implícito, como um dos grandes desafios, a qualidade do ensino superior e a sua avaliação.

O processo de construção do Espaço Europeu de Ensino Superior, iniciado com a Declaração de Bolonha de 1999, tem entre os seus principais objectivos a promoção da cooperação europeia em matéria de garantia da qualidade com vista ao desenvolvimento de critérios e metodologias comparáveis<sup>164</sup>.

O relatório elaborado pela ENQA (2007) *-Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area-*<sup>165</sup>, em 2005, como resposta ao acordado no Comunicado de Berlim de 2003 para desenvolver um conjunto de critérios, procedimentos e directrizes de garantia da qualidade, implica um compromisso das Instituições de Ensino Superior no desenvolvimento, de uma cultura que reconheça a importância de garantir a qualidade no seu trabalho, pelo que se torna imprescindível para as Instituições de Ensino Superior, o desenvolvimento e implementação de estratégias de melhoria contínua.

Por outro lado, no âmbito de Portugal, as propostas apresentadas e a legislação que tem sido aprovada ultimamente pelos poderes legislativo e executivo, sobre o ensino superior, inclui, entre outros, como elemento fundamental no projecto de implantação dos novos graus, a definição de sistemas de garantia da qualidade. O sistema de ensino superior no seu conjunto e cada uma das instituições que o ministram deverão ter presente o compromisso da satisfação das necessidades e expectativas geradas pela sociedade. No contexto de uma sociedade do conhecimento e da crescente internacionalização da oferta de educação superior, assegurar a qualidade da formação nas diferentes áreas é um desafio inquestionável, quando a sociedade depositou a sua

---

<sup>164</sup> O Conselho Europeu de Barcelona, de Março de 2002 (Conselho da União Europeia, 2002a), subscreveu o programa de trabalho relativo ao seguimento do relatório sobre os objectivos (Conselho da União Europeia, 2001), que pretende fazer dos sistemas de ensino e formação europeus uma referência mundial de qualidade até 2010 (Conselho da União Europeia, 2002b). Além disso, apelou a futuras acções no sentido da introdução de instrumentos destinados a assegurar a transparência de diplomas e qualificações, nomeadamente através da promoção de acções semelhantes às do processo de Bolonha ou a Convenção de Lisboa mas adaptadas ao domínio do ensino e da formação profissionais (Conselho da União Europeia, 2002b), tendo surgido um marco para a garantia da qualidade através do modelo *Common Quality Assurance Framework* (CQAF) (Comissão Europeia, 2005).

<sup>165</sup> Normas (Critérios) e Linhas Orientadoras para a Garantia da Qualidade no Espaço Europeu de Ensino Superior.

confiança e contribuiu com recursos consideráveis para que as Instituições de Ensino Superior cumpram a sua função.

Para corresponder à confiança que a sociedade depositou na gestão autónoma das Instituições de Ensino Superior (autonomia das Universidades e dos institutos politécnicos) e a transparência exigida, as Instituições de Ensino Superior devem garantir que as suas actuações estão de acordo com os objectivos associados ao ensino que ministram. Daí que, as Instituições de Ensino Superior devam possuir políticas e sistemas de garantia interna da qualidade formalmente estabelecidos e publicamente disponíveis.

Com a introdução de estratégias de melhoria contínua, as instituições que ministram o ensino superior podem, para além de desenvolver e controlar as suas actuações, revê-las e redefini-las até alcançar os objectivos predeterminados.

Com o apoio das agências de avaliação e acreditação para a garantia da qualidade do ensino superior -como é o caso, por exemplo, da *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación* (ANECA)<sup>166</sup>, em Espanha, ou a Agência de Avaliação e Acreditação para a Garantia da Qualidade do Ensino Superior criada em Portugal<sup>167</sup> poder-se-á realizar processos de avaliação e acreditação do ensino superior e recolher as opiniões de estudantes e outros interessados<sup>168</sup>.

Por outro lado, as agências também contribuem, através dos processos de avaliação externa, para garantir os objectivos de qualidade do ensino superior. A conjugação coordenada das actuações internas e externas de instituições de ensino e agências constituem o sistema de garantia da qualidade do sistema de ensino superior<sup>169</sup>.

---

<sup>166</sup> A ANECA é uma fundação estatal criada em 19 de Julho de 2002, em cumprimento do estabelecido na LOU (*Ley Orgánica de Universidades*). A ANECA tem como missão: contribuir para a melhoria da qualidade do sistema de ensino superior espanhol, mediante a avaliação, certificação e acreditação de cursos, docentes e instituições (<http://www.aneca.es>, 2007-08-26).

<sup>167</sup> Através do Decreto-Lei n.º 369/2007, de 5 de Novembro é instituída pelo Estado Português, como agência de avaliação e acreditação para a garantia da qualidade do ensino superior, a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, e os respectivos Estatuto.

<sup>168</sup> Convém destacar dois aspectos significativos: (i) a importância da recolha de informação sobre a opinião e a satisfação dos seus utilizadores, sobretudo os estudantes (por exemplo, nas Universidades espanholas, são realizados inquéritos aos estudantes sobre a sua satisfação em relação à docência, e também aos diplomados e empregadores); (ii) em diversas Instituições de Ensino Superior existem experiências relativas à garantia da qualidade, associadas à elaboração, revisão e melhoria dos seus planos de estudo, baseados na utilização de modelos da qualidade internacionalmente reconhecidos como o da EFQM e ISO 9000.

<sup>169</sup> Não só as Instituições de Ensino Superior, mas também as agências, devem submeter-se a avaliações externas de acordo com critérios e orientações estabelecidas como é o caso dos critérios e directrizes europeias adoptados em Bergen (2005), pelos ministros que tutelam o ensino superior dos países signatários do Processo de Bolonha. No caso de Portugal, e anteriormente à criação da Agência de Avaliação e Acreditação para a Garantia da Qualidade do Ensino Superior, foram feitas diversas avaliações externas sob a supervisão do Conselho Nacional de Avaliação do

### **4.3.1 Orientações Para o Desenvolvimento de Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior**

O desenvolvimento de sistemas de garantia da qualidade exige um equilíbrio adequado entre as acções promovidas pelas Instituições de Ensino Superior e os procedimentos de garantia externa da qualidade por parte das entidades ou agências de avaliação e acreditação. Tal conjugação concertada configura o sistema de garantia da qualidade do sistema de ensino superior de referência.

De acordo com a ANECA, AQU e ACSUG (2007a) a concepção de sistemas de garantia da qualidade por parte das Instituições de Ensino Superior compreende:

- A determinação das necessidades e expectativas dos estudantes, assim como de outros grupos interessados, em relação à formação que oferecem as Instituições de Ensino Superior;
- O estabelecimento dos objectivos e o âmbito de aplicação do sistema de garantia interna da qualidade;
- A determinação dos critérios de garantia da qualidade.

Ao conceber sistemas de garantia da qualidade, deverá ter-se em consideração os requisitos da qualidade, explícitos ou implícitos, das diferentes partes interessadas em relação à formação que se ministra nas Instituições de Ensino Superior, com especial atenção aos estudantes<sup>170</sup>.

Através de uma análise das necessidades e expectativas das diversas partes interessadas, é uma tarefa das instituições estabelecer os seus sistemas de garantia da qualidade, os quais deverão estar acessíveis às várias partes interessadas.

Pode-se referir alguns grupos interessados nas Instituições de Ensino Superior, bem como, alguns aspectos a considerar nos sistemas de garantia da qualidade e aos quais se deverá dar atenção (ANECA, AQU & ACSUG 2007a):

---

Ensino Superior (CNAVES) - criado pelo Decreto-Lei nº205/98, de 11 de Julho -, na qualidade de órgão nacional de cúpula do sistema, tendo por fim garantir a completa harmonia, coesão e credibilidade de todo o processo de avaliação e acompanhamento do ensino superior, tendo em vista a observância dos padrões de excelência a que deve corresponder o funcionamento global do sistema.

<sup>170</sup> Um sistema não deverá ser configurado a partir de uma lista exaustiva de elementos que se considera que aquele deveria ter, é preciso ter-se em consideração a importância dos processos e adoptar uma posição pró-activa.

---



- **Estudantes:** selecção e admissão dos estudantes, perfil de formação, organização e desenvolvimento do ensino, sistemas de apoio à aprendizagem, resultados da formação e inserção no mercado de trabalho, entre outros aspectos;
- **Instituição** (nos seus diferentes níveis de gestão, investigação, professorado e colaboradores de apoio): selecção e admissão de estudantes, perfil de formação, organização e desenvolvimento do ensino, sistemas de apoio à aprendizagem, docentes e pessoal de apoio, recursos, progresso e resultados académicos, resultados da formação e inserção no mercado de trabalho, sistemas de informação;
- **Empregadores:** oferta formativa, perfil de formação, qualidade da formação e inserção no mercado de trabalho dos diplomados, entre outros aspectos;
- **Administrações Públicas:** oferta formativa, perfil de formação, pessoal académico e de apoio, progresso e resultados académicos, qualidade da formação e inserção no mercado laboral dos diplomados, custos;
- **Sociedade em geral:** oferta e procura educativa, progresso e resultados académicos, investigação, inserção no mercado laboral, etc.

A definição e o desenvolvimento de sistemas de garantia da qualidade deverão ter em consideração as linhas orientadoras estabelecidas pelo Governo – no caso de Portugal, pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES), assim como critérios e directrizes para a garantia da qualidade reconhecidos internacionalmente, como sejam, por exemplo, as promovidas pela ENQA no âmbito do Espaço Europeu de Ensino Superior.

A partir de fontes como as que se referiram anteriormente, e com o objectivo de facilitar o desenvolvimento de uma referência comum que possa ser utilizada pelas Instituições de Ensino Superior e por instituições ou agências de avaliação e acreditação, poderão considerar-se alguns critérios com base no programa AUDIT<sup>171</sup>

---

<sup>171</sup> Para apoiar as Universidades na definição dos sistemas de garantia da qualidade, a ANECA, AQU (*Agència per la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya*, <http://www.aqucatalunya.org>) e ACSUG (*Axencia para a Calidade*

(ANECA, AQU & ACSUG, 2007a; ANECA, AQU & ACSUG, 2007b) referindo-se os seguintes:

**a) Política e objectivos da qualidade**

Cada instituição deve consolidar uma cultura da qualidade apoiada numa política e em objectivos da qualidade conhecidos e acessíveis publicamente. A instituição deverá: (i) elaborar uma declaração onde refira a política, alcance e objectivos da qualidade; (ii) indicar que partes interessadas estiveram envolvidas, na definição da política da qualidade; (iii) integrar diferentes elementos (procedimentos, processos, etc.) para configurar um sistema que permita levar a cabo a referida política da qualidade; (iv) estabelecer acções para definir, aprovar, rever e melhorar a política e objectivos da qualidade; (v) determinar o modo como<sup>172</sup> presta contas às partes interessadas sobre o cumprimento da política e objectivos da qualidade.

**b) Concepção da oferta formativa**

Deverão existir mecanismos que permitam manter e renovar a sua oferta formativa, desenvolvendo metodologias para a aprovação, o controlo, a avaliação e melhoria periódica da qualidade do ensino. Os referidos mecanismos deverão também contemplar a possibilidade de suspensão de um determinado curso, assim como a atenção às sugestões e reclamações. A Instituição de Ensino Superior deve: (i) determinar os órgãos, partes interessadas, e procedimentos envolvidos na concepção, controlo, planeamento, desenvolvimento e revisão periódica dos programas, objectivos e competências associadas; (ii) dispor de sistemas de recolha e análise de informação (incluindo a proveniente do ambiente nacional e internacional) que permita valorizar a manutenção da sua oferta formativa, a sua actualização ou renovação; (iii) dispor de mecanismos que regulem o processo de tomada de decisões relativamente à oferta formativa entre outros aspectos; (iv) assegurar que se desenvolvem os mecanismos necessários para implementar as melhorias resultantes do processo de revisão periódica; (v) determinar o modo como<sup>173</sup> se presta contas às partes interessadas sobre a qualidade do ensino; (vi) definir critérios para a eventual suspensão de cursos.

---

*do Sistema Universitário de Galicia*, <http://www.acsug.es>) tomaram a iniciativa de desenvolver um programa designado «AUDIT».

<sup>172</sup> Como, quem e quando.

<sup>173</sup> Como, quem e quando.

---

**c) Desenvolvimento do ensino e outras actuações centradas no estudante**

A instituição deve dispor de procedimentos que permitam comprovar que as acções que empreende, incluindo a mobilidade, têm como finalidade essencial favorecer a aprendizagem do estudante. A Instituição de Ensino Superior deve: (i) dispor de sistemas de informação que lhe permitam conhecer e avaliar as necessidades da instituição em matéria de definição de perfis de ingresso e dos diplomados, admissão e matrícula, ensino e avaliação da aprendizagem, orientação profissional; e outros aspectos; (ii) estabelecer mecanismos que regulem as directrizes que afectam os estudantes: regulamentos (de exames, sanções, equivalências, etc.), horários; definir como se realiza o controlo, revisão periódica e melhoria dos processos e actuações relacionadas com os estudantes; identificar em que forma as partes interessadas participam na concepção e desenvolvimento dos processos relacionados com a aprendizagem dos estudantes, (iv) indicar o procedimento (como, quem, quando) seguido para prestar contas sobre os resultados da aprendizagem dos estudantes.

**d) Docentes e outros colaboradores de apoio à docência**

A instituição de ensino deverá dispor de mecanismos que assegurem que o acesso, gestão e formação do corpo docente e de apoio à docência, se realiza tendo em atenção as suas funções. A instituição deve: (i) dispor de procedimentos que lhe permitam recolher e avaliar informação sobre as suas próprias necessidades de capital humano (perfil do posto de trabalho, competências requeridas, etc.) de acordo com a sua política de recursos humanos; (ii) identificar o modo como as partes interessadas (em especial docentes e colaboradores de apoio à docência) participam na definição da política de recursos humanos e no seu desenvolvimento; (iv) indicar o procedimento (como, quem, quando) seguido para prestar contas sobre os resultados da sua política de recursos humanos; (v) dispor de meios para recolher e analisar informação relativa às competências e aos resultados actuais dos seus colaboradores, tendo em vista o acesso, formação, avaliação do desempenho, promoção e reconhecimento; etc.

**e) Recursos físicos e serviços**

Deverão existir mecanismos que permitam conceber, gerir e melhorar os serviços e recursos materiais para o adequado desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. A Instituição de Ensino Superior deve: (i) dispor de mecanismos que lhe permitam obter e avaliar a informação sobre os requisitos para a concepção,

---

manutenção e gestão dos recursos materiais e serviços (incluindo os aspectos relacionados com a segurança e ambiente); (ii) definir o sistema para controlar, rever periodicamente e melhorar de forma contínua a sua política e actuações relacionadas com os seus colaboradores administrativos e de outros serviços; (iii) estabelecer os procedimentos para canalizar as diversas vias de participação das partes interessadas na gestão dos recursos materiais e na prestação de serviços; (iv) indicar o procedimento (como, quem, quando) seguido para prestar contas sobre a adequação dos recursos materiais e serviços de aprendizagem dos estudantes; etc.

**f) Resultados da formação**

Deverão existir procedimentos que permitam garantir que se medem, analisam e utilizam os resultados (aprendizagem, inserção no mercado de trabalho, satisfação das diversas partes interessadas) para a tomada de decisões e a melhoria da qualidade do ensino. A instituição deve: (i) dispor de mecanismos que lhe permitam obter a informação sobre as necessidades e expectativas das diversas partes interessadas relacionadas com a qualidade do ensino; (ii) definir como se realiza o controlo, revisão periódica e melhoria contínua tanto dos resultados, como da fiabilidade dos dados utilizados; (iii) identificar em que forma as partes interessadas se envolvem na medição, análise e melhoria dos resultados; (iv) indicar o procedimento (como, quem, quando) seguido para a prestação de contas sobre os resultados (memórias de actividades, relatórios de resultados, etc.); etc.

**g) Informação pública**

A instituição de ensino deverá munir-se de mecanismos que permitam garantir a publicação periódica de informação actualizada relativa aos cursos e aos programas. A Instituição de Ensino Superior deve: (i) dispor de mecanismos que lhe permitam obter a informação sobre o desenvolvimento de cursos e programas; (ii) definir como se realiza o controlo, revisão periódica e melhoria contínua da informação pública que é disponibilizada às partes interessadas; (iii) determinar os procedimentos para regular os processos de tomada de decisão relacionados com a publicação de informação sobre os programas e cursos oferecidos pela instituição; etc.

A concepção de sistemas de garantia da qualidade conforma um elemento essencial na política e actividades formativas da Instituição de Ensino Superior, por

isso, esta deve fixar de antemão os objectivos que pretende alcançar como resultado da sua implantação.

Na elaboração dos seus sistemas as Instituições de Ensino Superior deverão submeter-se, pelo menos, aos seguintes princípios de actuação (ANECA, AQU & ACSUG, 2007b):

**a) Legalidade e segurança jurídica**

A instituição de ensino deverá conceber o seu sistema de garantia da qualidade de acordo com a legislação vigente e com os critérios e directrizes para a garantia da qualidade reconhecidos.

**b) Publicidade, transparência e participação**

A instituição deverá dar difusão ao processo de elaboração do seu sistema de garantia da qualidade, e deverá estabelecer procedimentos para facilitar o acesso às propostas de relatórios que surjam durante a referida elaboração e deverá tornar possível a participação de todas as partes interessadas envolvidas (estudantes; gestores; investigadores; docentes; colaboradores dos serviços administrativos, técnicos e outros; empregadores; órgãos da Administração Pública responsáveis pela educação e outros; sociedade).

Ainda de acordo com a ANECA, AQU & ACSUG a concepção de sistemas de garantia da qualidade deve atender à definição de uma série de fases:

- Recolha e análise de informação;
- O controlo, a revisão periódica e a melhoria contínua das actuações;
- Os mecanismos e estratégias para a tomada de decisões, especialmente aquelas que afectam a formação superior;
- A prestação de contas às partes interessadas sobre as actuações desenvolvidas, em especial as relativas à formação superior.

Ao definir o alcance dos sistemas de garantia da qualidade, deverão ser contemplados, pelo menos, os elementos que afectam a formação académica como, sejam, por exemplo:

- Concepção da oferta formativa (definição da política e objectivos da qualidade; definição e aprovação de programas formativos; critérios de admissão de estudantes; planeamento da oferta formativa, etc.);
- Desenvolvimento do ensino e outras actuações centradas nos estudantes (actividades de acolhimento e apoio à aprendizagem; mobilidade de estudantes; orientação profissional; gestão de reclamações; etc.);
- Docentes e outros colaboradores (acesso; avaliação; promoção; reconhecimento; apoio à docência; etc.);
- Recursos materiais e serviços (concepção, gestão e melhoria de salas aula, espaços de trabalho, laboratórios, bibliotecas, manutenção, limpeza, etc.);
- Resultados da formação (medição, análise e utilização dos resultados - inserção no mercado de trabalho, satisfação das partes interessadas, etc.);
- Informação pública (difusão da informação actualizada sobre a instituição, cursos, etc.).

As instituições deverão especificar os aspectos organizativos e estruturais, assim como os recursos, que darão suporte ao sistema de garantia da qualidade. Entre estes aspectos destacam-se: (i) organigrama e estrutura organizativa da instituição; (ii) responsabilidades e funções dos órgãos de gestão e governo; (iii) regulamentos, protocolos, procedimentos, etc.

Associado às linhas orientadoras ou directrizes gerais e específicas para a concepção de Sistemas de Garantia da Qualidade poder-se-á recorrer a ferramentas, como é o caso do diagrama de fluxo, e desenvolver um conjunto destes diagramas ou fluxogramas, que permitam visualizar a maneira de ordenar de um modo coerente, o conjunto de actividades envolvidas num determinado processo. Convém referir que, caso se considere oportuno, com base na complexidade ou transcendência, poder-se-á dividir um processo nos seus vários sub-processos, originando assim, outros tantos fluxogramas. Contudo, deve-se assinalar que em muitos casos, um excesso de detalhe pode dificultar a compreensão global dos processos, pondo em causa, assim, a sua utilidade.

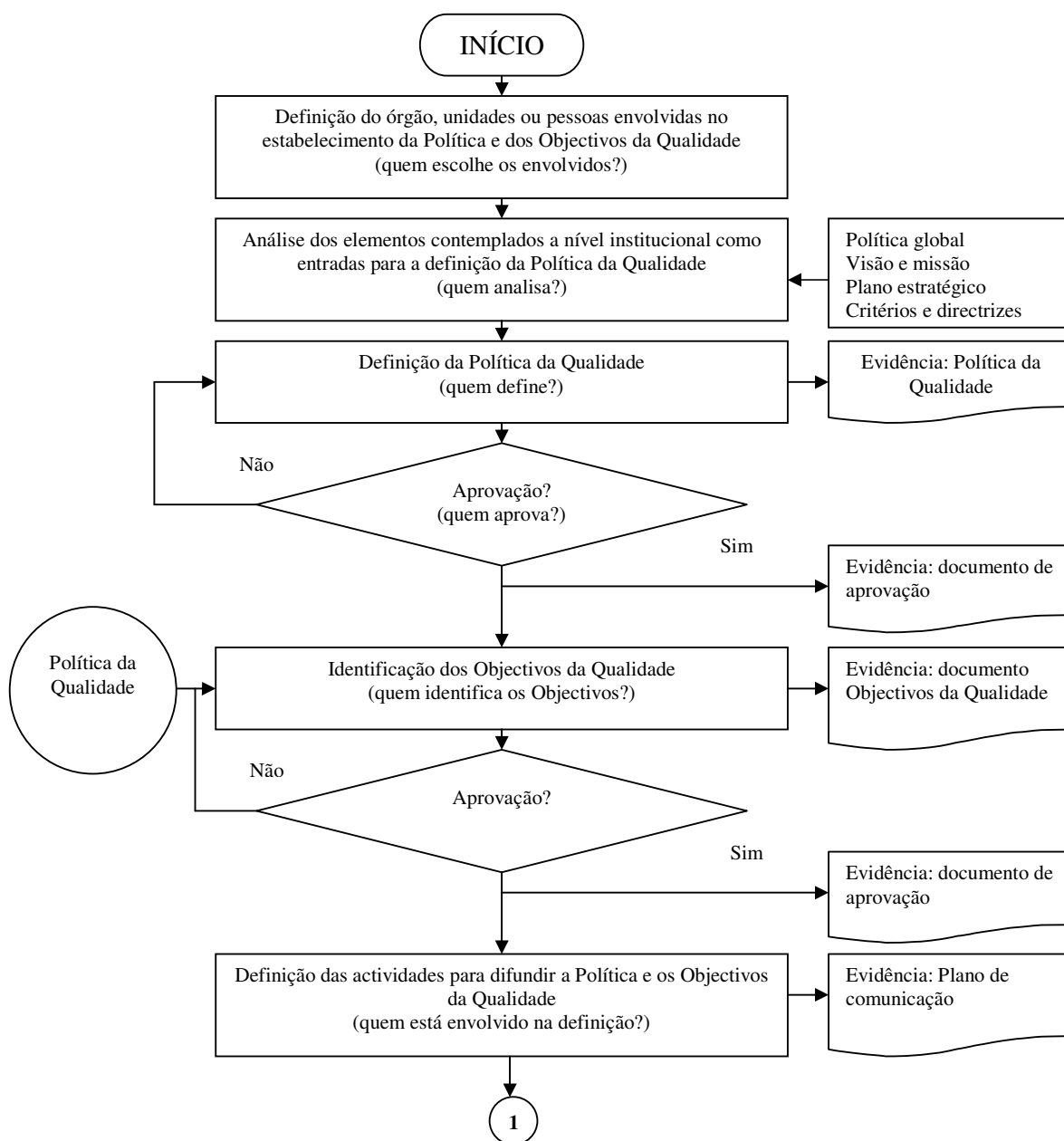
Poderá referir-se vários processos associados a um conjunto de linhas orientadoras ou directrizes, como sejam, por exemplo (ANECA, AQU & ACSUG, 2007c):

- Definição da política e objectivos da qualidade: processo para definir a Política e os Objectivos da qualidade;
- Garantia da qualidade dos programas formativos: processo para garantir a qualidade dos programas formativos;
- Orientação do ensino ao estudante: (i) processo de perfis e admissão de estudantes; (ii) processo de focalização no estudante e desenvolvimento do ensino; (iii) processo de gestão da mobilidade dos estudantes; (iv) processo de gestão da orientação profissional; (v) processo de gestão das práticas externas<sup>174</sup>; (vi) processo de gestão de reclamações e sugestões;
- Garantia e melhoria da qualidade dos colaboradores: (i) processo de definição de política de recursos humanos (docentes e não docentes); (ii) processo de captação e selecção de colaboradores; (iii) processo de formação dos colaboradores; (iv) processo de avaliação, promoção e reconhecimento dos colaboradores;
- Gestão e melhoria dos recursos materiais e serviços: (i) processo de gestão dos recursos materiais; (ii) processo de gestão de serviços;
- Análise dos resultados: processo de análise de resultados;
- Publicação da informação sobre graus e cursos: processo de publicação da informação sobre graus e cursos.

---

<sup>174</sup> Por exemplo, estabelecimento de convénios de colaboração com instituições ou organizações empresariais.

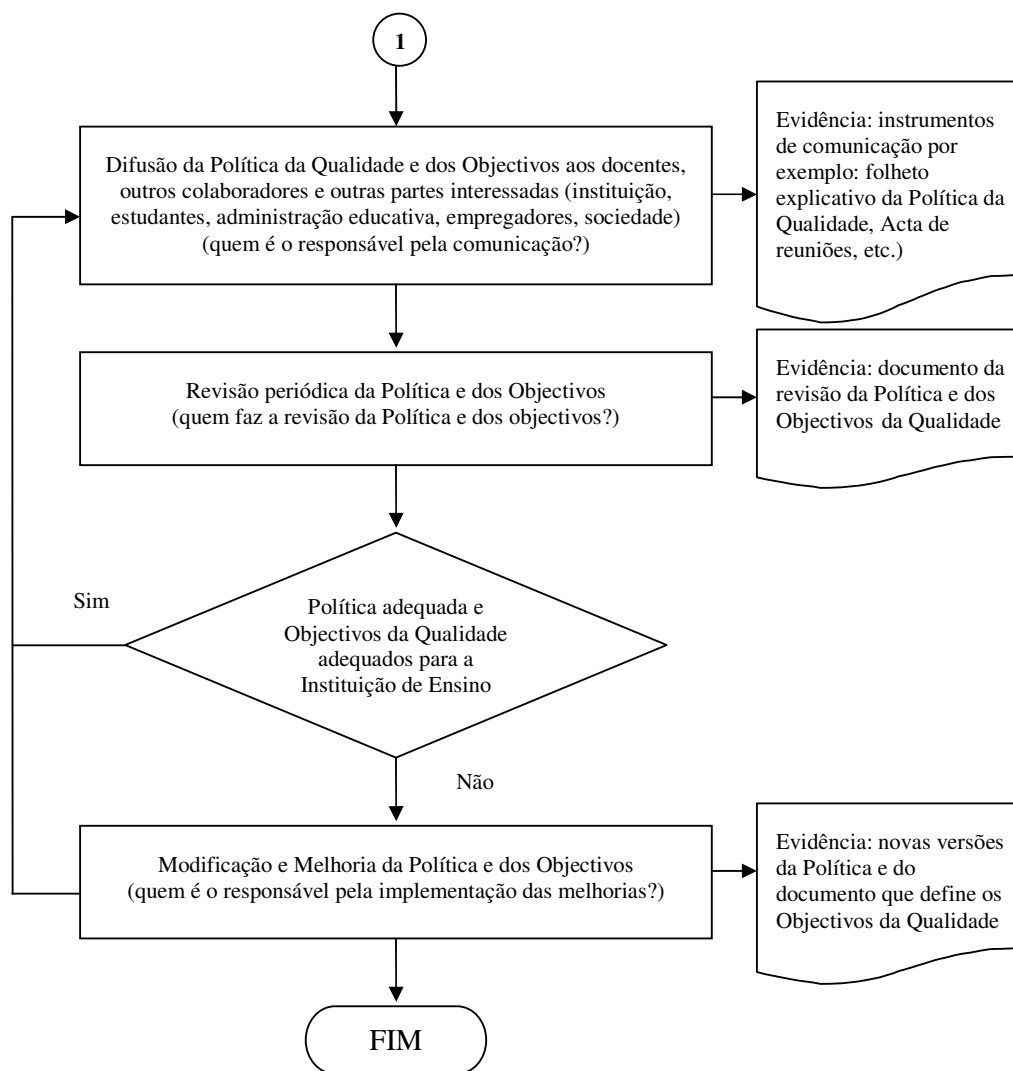
A figura 4.1 mostra um exemplo de um processo para definir a Política e Objectivos da Qualidade numa Instituição de Ensino Superior através de um fluxograma.



Fonte: Baseado em ANECA; AQU & ACSUG (2007c), p. 7-8.

Figura 4.1 – Processo para definir a Política e Objectivos da Qualidade





Fonte: Baseado em ANECA; AQU & ACSUG (2007c)

Figura 4.1 – Processo para definir a Política e Objectivos da Qualidade  
(continuação)

## 4.4 Modelos da Qualidade Aplicáveis ao Sector do Ensino Superior

As organizações, quaisquer que sejam, que pretendam tornar-se excelentes<sup>175</sup> terão de empreender esforços no sentido de satisfazer as partes interessadas (*stakeholders*) através dos resultados alcançados, da forma como estes são alcançados e dos resultados previstos. Esta tarefa é árdua em contextos favoráveis; todavia, é ainda mais difícil, sustentar as organizações num cenário de crescente competitividade global, rápida inovação tecnológica, alteração de processos e constantes mudanças nos contextos social, tecnológico e económico<sup>176</sup>.

Daí que tenham surgido modelos de gestão de apoio às organizações com o fim de possibilitar a melhoria do seu desempenho. Surgiram modelos de excelência, como é o caso do Modelo de Excelência da EFQM a nível europeu, do Modelo Ibero-americano de Excelência no âmbito da América latina, o Modelo *Malcolm Baldrige* nos Estados Unidos da América ou o «Prémio *Deming*<sup>177</sup>» no Japão e a família de normas internacionais ISO 9000 desenvolvida pela *International Organization for Standardization*<sup>178</sup> (ISO).

Todos estes referenciais foram criados para proporcionar a melhoria das organizações e assentam na qualidade total, que é uma filosofia empresarial nascida no Japão e que partiu do conceito de qualidade do produto, entendendo-se como tal, o cumprimento de especificações. Este conceito evoluiu até ao conceito de qualidade total, que é muito mais amplo e não tem somente enfoque no produto, como foi referido anteriormente, mas na qualidade de toda a organização.

---

<sup>175</sup> A Excelência não é uma disciplina teórica; está relacionada com as realizações tangíveis de uma organização relativamente ao que faz, na forma como o faz, nos resultados que alcança e na convicção de que estes resultados serão sustentados no futuro.

<sup>176</sup> O cenário que se desenha no início do século XXI, no entender de Pagliuso et al. (2006:1), «aponta para uma completa revolução organizacional, no sentido de que as organizações estão a operar cada vez mais sob a forma de redes dinâmicas e abertas. Estas redes «são viabilizadas pela complementaridade de múltiplas actividades e pela adopção de valores e princípios». No seu conjunto constituem «verdadeiros ecossistemas, onde os seus integrantes, conscientes da sua interdependência, investem também significativamente na qualidade das suas relações». Esse processo, aliado às possibilidades que o desenvolvimento das tecnologias da informação e da comunicação proporcionam, «permite que se vislumbre uma nova era para as organizações. Estas tornam-se agentes de desenvolvimento dos indivíduos e da sociedade em bases verdadeiramente sustentáveis, contemplando simultaneamente os aspectos económicos, sociais, tecnológicos e ambientais».

<sup>177</sup> JUSE (*Union Japanese Scientists and Engineers*), *Deming Prize*, <http://www.juse.or.jp/e/>, 2007-08-26.

<sup>178</sup> Ver informação sobre a ISO no Glossário.

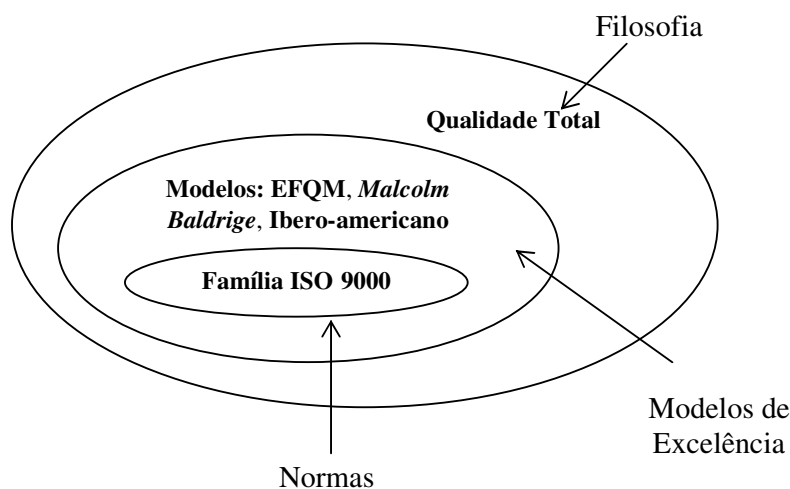
Todavia, convém esclarecer que, a diferença entre as abordagens dos sistemas da qualidade na família ou série de normas ISO 9000 e os modelos de excelência reside no seu âmbito de aplicação. A família de normas ISO 9000 contém requisitos para os sistemas de gestão da qualidade e dá orientações para a melhoria do desempenho. A avaliação dos sistemas de gestão da qualidade determina o cumprimento desses requisitos. Os modelos de excelência (materializam os princípios da qualidade total, enquanto filosofia<sup>179</sup>, não são normas e não permitem a certificação por terceira parte) contêm critérios e sub-critérios que permitem a avaliação comparativa do desempenho da organização (permite determinar os pontos fortes e os pontos fracos da organização e definir planos de acções de melhoria), sendo esta avaliação aplicável a todas as actividades e a todas as partes interessadas. Os critérios de avaliação nos modelos de excelência permitem estabelecer comparações entre o desempenho da organização e o de outras organizações do mesmo sector, ou de qualquer outro sector de actividade.

A figura 4.2 pretende mostrar a relação que existe entre qualidade total, modelos de excelência e família de normas ISO 9000. Ou seja, os modelos de excelência e a família de normas ISO 9000 partilham da filosofia da qualidade total, todavia a família de normas ISO 9000 constitui uma parte dos modelos de excelência.

---

<sup>179</sup> Estes Modelos assentam no conceito de Qualidade Total, definida como uma filosofia de gestão focado nas pessoas, visando um aumento contínuo da satisfação dos clientes, a custos reais e cada vez mais baixos, que faz uma abordagem total ao negócio e trabalha horizontalmente, cruzando todas as áreas funcionais, envolvendo todos os colaboradores bem como a cadeia de fornecedores e clientes. Estes modelos baseiam-se na utilização de um processo de auto-avaliação em que se identificam pontos fortes e pontos fracos, bem como, as oportunidades de melhoria.

---



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 4.2 – Relação entre qualidade total, modelos de excelência e família de normas ISO 9000

As abordagens dos sistemas de gestão da qualidade na família das normas ISO 9000 e nos modelos de excelência organizacional baseiam-se em princípios comuns. Ou seja, ambas as abordagens:

- Permitem a identificação dos pontos fortes e pontos fracos da organização;
- Contêm disposições para avaliação em relação a modelos genéricos;
- Proporcionam uma plataforma para a melhoria contínua;
- Contêm disposições para o reconhecimento externo.

Seguidamente far-se-á uma abordagem a estes tipos de modelos da qualidade.

#### 4.4.1 Modelos de Excelência

A tomada de consciência perante os novos desafios levou a que instituições de referência como o *National Institute of Standards and Technology* (NIST), a *European Foundation for Quality Management* (EFQM) ou a *Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad* (Fundação Ibero-americana para a Gestão da Qualidade) desenvolvessem modelos de excelência, baseados em Conceitos Fundamentais da

Excelência, numa perspectiva da sua utilização como ferramentas preliminares para a avaliação e melhoria das organizações, possibilitando-lhes alcançar vantagens sustentáveis.

Estes Modelos<sup>180</sup> materializam os Conceitos Fundamentais da Excelência, num sistema de gestão estruturado, sendo actualmente utilizados por milhares de organizações em todo o mundo: instituições de ensino, organizações empresariais, instituições de saúde, serviços de utilidade pública, serviços de segurança pública e organismos governamentais, etc.

Os Fundamentos da Excelência em Gestão<sup>181</sup> expressam conceitos que se traduzem em práticas encontradas em organizações de elevado desempenho, líderes mundiais, que procuram, constantemente, uma adaptação à mudança. Os Fundamentos em que se baseiam os critérios de Excelência assentam, de um modo geral, em diversos conceitos, podendo, de acordo com Pagliuso et al. (2006), destacar-se os seguintes:

**a) Visão sistémica**

Entendimento das relações de interdependência entre os diversos componentes de uma organização, bem como entre a organização e o ambiente externo.

**b) Liderança e constância de propósitos**

Comprometimento dos líderes com os valores e princípios da organização; capacidade de construir e implementar estratégias e um sistema de gestão que estimule as pessoas a realizar um propósito comum e duradouro.

---

<sup>180</sup> Os primeiros passos para o desenvolvimento deste tipo de modelos, visando um mundo a caminho da Excelência, deram-se no Japão dos anos 50 do século XX, que se erguia do caos do pós-guerra. Deming foi o grande impulsionador do chamado milagre japonês. Vinte anos mais tarde, os critérios e metodologias que o alicerçam chegaram ao mercado americano. Nos anos 80, daquele século, *Malcolm Baldrige*, implementaria um prémio da qualidade baseado na auto-avaliação. Em 1988, foi criada a Fundação Europeia para a Gestão da Qualidade (EFQM), constituída por 14 directores empresariais, em ligação com a Comissão Europeia e a Organização Europeia para a Qualidade (EOQ). Esta ligação institucional estabeleceria o âmbito universal da aplicabilidade do Modelo de Excelência: o modelo aplicava-se, de igual modo, a todas as organizações, independente da sua dimensão, públicas e privadas. O Modelo Ibero-americano foi criado em 1999, como Modelo de Excelência que respondia às necessidades das organizações e que pretendia ir mais além, projectando-se para o futuro. Em 2005, o Modelo Ibero-americano foi actualizado para se adaptar às novas tendências.

<sup>181</sup> A compreensão do que é Excelência em Gestão deve partir do reconhecimento de que as organizações e a própria sociedade se encontram num profundo processo de transformação, onde se reconhece a presença de condições dominantes como: turbulência (o ambiente em que as organizações actuam hoje caracteriza-se pela mudança cada vez mais rápida, descontínua e imprevisível), globalização (a liberalização do comércio e dos investimentos levou a uma mudança na percepção e na acção das organizações quanto aos modelos de actuação global), conhecimento (o acesso ao conhecimento, restrito a poucos até há pouco tempo, torna-se cada vez mais fácil e universal), tecnologias da informação e comunicação (a tecnologia reduziu exponencialmente os custos de processamento, armazenamento e transmissão de dados. Combinados com a informatização, esses avanços modificaram profundamente o funcionamento das redes humanas e tecnológicas e a forma como se faz o trabalho e se gera valor na economia).

**c) Visão de futuro**

Compreensão dos factores que afectam o negócio e o mercado no curto e no longo prazo, permitindo o delineamento de uma perspectiva consistente para o futuro desejado pela organização.

**d) Responsabilidade social**

Actuação baseada num relacionamento ético e transparente com todas as partes interessadas, visando o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as futuras gerações, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais.

**e) Aprendizagem organizacional**

Busca e alcance de um novo nível de conhecimento, através da percepção, da reflexão, da avaliação e da partilha de experiências, alterando princípios e conceitos aplicáveis a práticas, processos, sistemas, estratégias e negócios, e introduzindo melhorias e mudanças na organização.

**f) Pro-actividade**

Capacidade da organização de se antecipar às Mudanças de cenários e às necessidades e expectativas dos clientes e das demais partes interessadas;

**g) Cultura de inovação**

Implementação de novas ideias geradoras de um diferencial competitivo.

**h) Focalização no cliente e no mercado**

Conhecimento e entendimento do cliente e do mercado, visando a criação de valor de forma sustentada para o cliente e maior competitividade nos mercados.

**i) Gestão baseada em factos**

Tomada de decisões com base na medição e análise do desempenho atendendo à informação disponível, incluindo os riscos identificados.

**j) Desenvolvimento e envolvimento das pessoas**

Compreensão de que o desempenho da organização depende da capacitação, motivação e bem-estar e da criação de um ambiente de trabalho propício à participação e ao desenvolvimento das pessoas.

**l) Abordagem por processos**

Compreensão e gestão da organização por meio de processos, visando a melhoria do desempenho e a agregação de valor para as parte interessadas.

#### **m) Orientação para resultados**

Compromisso com a obtenção de resultados que atendam, de forma harmónica e balanceada, às necessidades de todas as partes interessadas na organização.

Para que uma organização, uma Universidade ou outra qualquer Instituição de Ensino Superior ou não, instituição de saúde, etc., possa maximizar os benefícios da adopção de tais Modelos de Excelência, necessita, à priori, de interiorizar os conceitos subjacentes aos Modelos referidos. Se estes conceitos não forem compreendidos e aceites de uma forma abrangente, comprometerá a adopção daqueles Modelos<sup>182</sup>.

A seguir faz-se uma abordagem a três Modelos de Excelência – Modelo Ibero-americano de Excelência, Modelo de Excelência da EFQM e Modelo de Excelência *Malcolm Baldrige* – os quais podem ser utilizados pelas Instituições de Ensino Superior como referenciais para avaliação e estabelecer planos de melhoria, sendo assim fontes de informação para o desenvolvimento e planeamento estratégico, aliás, o Modelo de Excelência *Malcolm Baldrige* dispõe de uma versão específica para o sector da educação (*Education Criteria for Performance Excellence*).

#### **4.4.1.1 Modelo Ibero-americano de Excelência**

O modelo Ibero-americano de Excelência (em gestão) é composto por nove critérios, cinco referentes aos processos chave, processos facilitadores ou meios e quatro critérios de resultados.

Os cinco critérios dos processos chave ou facilitadores são: Liderança e estilo de gestão; Política e estratégia; Desenvolvimento das pessoas; Recursos e parcerias; e Clientes. Cada um destes processos encontra-se subdividido para a sua análise em quatro sub-critérios.

Os quatro critérios Resultados são: Resultado de clientes; Resultados de desenvolvimento de pessoas; Resultados da Sociedade; e Resultados globais.

---

<sup>182</sup> Os Modelos de Excelência assentam na Gestão pela Qualidade Total (orientação para o cliente, envolvimento de colaboradores, melhoria contínua, etc.) o que implica um empenhamento da Gestão ao mais alto nível e profunda mudança organizacional. A Qualidade Total pode ser definida como um sistema de gestão focado nas pessoas, que visa um aumento contínuo da satisfação dos clientes, a custos reais e cada vez menores, que faz uma abordagem total ao negócio e numa perspectiva transversal, cruzando todas as áreas funcionais, envolvendo todos os colaboradores bem como a cadeia de fornecedores e clientes.

Analogamente ao que foi referido para os processos anteriores, cada um destes critérios é subdividido, também, em sub-critérios.

#### *Critérios Referentes aos Processos Chave*

Seguidamente, faz-se algumas considerações a estes critérios, bem como à sua subdivisão, ou seja, ao estabelecimento de sub-critérios para uma melhor análise:

##### **a) Liderança e estilo de gestão<sup>183</sup>**

Este critério avalia como se desenvolvem e põem em prática a cultura e os valores necessários para o êxito a longo prazo, mediante adequados comportamentos e acções de todos os líderes. Estuda como se desenvolve e se põem em prática, a estrutura da organização, processos e o sistema de gestão necessário para a eficácia da execução da política e a estratégia. A Liderança e estilo de gestão abrangem diversos conceitos fundamentais que devem ser analisados, e que reflectidos nos seguintes sub-critérios: (i) demonstração visível do compromisso dos líderes com uma cultura de Excelência; (ii) envolvimento dos líderes com pessoas da própria organização ou exteriores à mesma, para promover e desenvolver as necessidades e expectativas dos grupos com interesses na organização; (iii) desenvolvimento da estrutura da organização para sustentar a eficaz e eficiente aplicação da política e a estratégia, em harmonia com os valores e a cultura da mesma; (iv) gestão e melhoria sistemática dos processos.

##### **b) Política e estratégia<sup>184</sup>**

Este critério avalia como a organização desenvolve a sua Missão e a sua Visão e as põem em prática através de uma adequada Estratégia orientada aos diversos agentes e pessoas com quem interactiva, e está apoiada com programas adequados. A Política e estratégia abrangem diversos conceitos que devem ser abordados e que se reflectem nos

---

<sup>183</sup> Este critério, de uma forma abrangente, pode incluir aspectos como: zelo pela imagem da organização perante a sociedade; estimular e encorajar a inovação e a criatividade; estimular o comportamento ético dos colaboradores e da organização; definição de prioridades; conhecer, compreender e responder às necessidades dos distintos grupos de interesses; promover a excelência; conceber a estrutura da organização com a finalidade de pôr em prática a política estratégica de um modo eficiente e eficaz; avaliar o impacto dos processos chave sobre a organização; desenvolver mecanismos para a gestão da inovação; aplicar na gestão de processos padrões de sistemas, por exemplo: sistemas da qualidade (ISO 9000), sistemas de gestão ambiental, sistemas de segurança e saúde no trabalho, sistemas de responsabilidade social, etc.

<sup>184</sup> Este critério pode incluir aspectos como: selecção de mercados; compreensão das necessidades e expectativas dos clientes, colaboradores, fornecedores, da sociedade, etc.; utilização de indicadores internos de cumprimento; assumir as responsabilidades sociais, ambientais e legais; compreender o impacto das novas tecnologias; revisão, actualização e melhoria da política e estratégia; comunicação e difusão da política e estratégia a todos os níveis da organização; etc.



seguintes aspectos ou sub-critérios: (i) Política e estratégia baseadas nas necessidades presentes e futuras e nas expectativas dos grupos interessados envolvidos, orientando-se para o mercado; (ii) Política baseada nas informações obtidas por medição do cumprimento e por actividades relacionadas com a investigação e a criatividade; (iii) Desenvolvimento, avaliação, revisão e melhoria da Política e estratégia; (iv) Comunicação da Política e estratégia.

**c) Desenvolvimento das pessoas<sup>185</sup>**

Este critério avalia como a organização desenvolve, conduz e aborda o pleno potencial das pessoas, de forma individual, em equipa ou da organização no seu conjunto, com o fim de contribuir para a sua eficaz e eficiente gestão. Este critério abrange diversos conceitos que devem ser analisados e que estão implícitos nos aspectos ou subcritérios seguintes: (i) Pessoas: planeamento e melhoria; (ii) Desenvolvimento da capacidade, conhecimento e desempenho das pessoas; (iii) Comunicação e capacidade das pessoas; (iv) Atenção e reconhecimento das pessoas.

**d) Recursos e parcerias<sup>186</sup>**

Este critério pretende avaliar como a organização gere os seus recursos internos (por exemplo, financeiros, informação, conhecimento, tecnológicos, propriedade intelectual, materiais) e recursos externos, incluindo as parcerias com fornecedores, distribuidores, alianças e órgãos reguladores, com o fim de apoiar a eficiente e eficaz gestão da mesma. Recursos e parcerias abrangem vários conceitos que devem ser analisados os quais se reflectem nos subcritérios seguintes: (i) Gestão dos recursos humanos; Gestão dos recursos e informação e conhecimento; Gestão dos imóveis, equipas, tecnologia e materiais; (iv) Gestão dos recursos externos, incluindo parcerias.

---

<sup>185</sup> Neste critério poderão estar incluídos os aspectos seguintes: estabelecimento de mecanismos para medição da satisfação e motivação no trabalho; estabelecimento de políticas que ajudem a melhorar a segurança e a saúde no trabalho; identificação, classificação e combinação das competências das pessoas com as necessidades da organização; desenvolvimento do trabalho em equipa; estimular e apoiar os comportamentos inovadores e criativos; desenvolvimento de metodologias de gestão do conhecimento; identificação das necessidades de comunicação; promover actividades sociais e culturais; etc.

<sup>186</sup> Este critério poderá de uma forma geral incluir: gestão de riscos; utilização da gestão financeira para apoiar a política e estratégia; estruturação e gestão da informação para apoio à política e estratégia; identificação e comunicação dos impactes sociais e ambientais dos seus processos, produtos e instalações; redução e reciclagem de resíduos; gestão da manutenção e utilização dos activos para melhorar o rendimento do seu ciclo de vida; fomentar uma relação ética com fornecedores e demais partes interessadas; etc.

---

**e) Clientes<sup>187</sup>**

Avalia como a organização concebe, desenvolve, produz e disponibiliza produtos e serviços, e como gere as relações, com o fim de satisfazer plenamente as necessidades e expectativas dos actuais e futuros clientes. Este critério abrange diversos conceitos que devem ser analisados e que são representados pelos seguintes subcritérios ou aspectos: (i) Identificação das necessidades e expectativas dos clientes em relação a produtos e serviços; (ii) Concepção e desenvolvimento de produtos e serviços; (iv) Fabrico, fornecimento e manutenção de produtos e serviços; (v) Relações (e a sua melhoria) com os clientes.

Nos procedimentos de autoavaliação, no que se refere aos processos chave, deverão ser objecto de análise os seguintes aspectos:

**a) Abordagem**

Base lógica, nível inovador, análise das necessidades dos grupos interessados, políticas e estratégias da organização e resultados perspectivados, enlace entre critérios e subcritérios.

**b) Desenvolvimento**

Alinhamento do desenvolvimento desta abordagem com outras abordagens, gestão do desenvolvimento, de modo sistemático, para assegurar a sua eficácia.

**c) Avaliação e revisão**

Actividades de incentivo e avaliação, melhorias da abordagem e a sua forma de desenvolvimento, identificação de prioridades, implementação das melhorias.

*Critérios Referentes a Resultados*

No âmbito destes critérios, pode-se tecer algumas considerações, nomeadamente:

---

<sup>187</sup> Este critério pode incluir de uma forma geral aspectos como: pesquisa de mercados; uso da inovação e criatividade para desenvolver produtos e serviços; discussão das necessidades, expectativas e preocupações dos clientes; etc.

---

**a) Resultados de clientes<sup>188</sup>**

Revela o que a organização está a obter em relação aos seus clientes externos. Este critério subdivide-se em dois subcritérios: Medidas da percepção e Medidas de desempenho.

**b) Resultados do desenvolvimento das pessoas**

Revela o que a organização está a obter em relação ao desenvolvimento das pessoas. Este critério subdivide-se em dois subcritérios: Medidas da percepção e Medição de desempenho.

**c) Resultados da sociedade**

Revela o que a organização está a obter quanto à satisfação das necessidades e expectativas da sociedade (local, nacional e internacional conforme seja o caso). Este critério abrange dois subcritérios: Medidas de percepção e Medição de desempenho.

**d) Resultados globais**

Revela o que a organização está a obter em relação ao desempenho previsto, e à satisfação das necessidades e expectativas de quantos têm interesses financeiros ou de outro índole na mesma. O critério Resultados globais subdivide-se em: Medição da percepção e Medição de desempenho.

Na auto-avaliação é importante que se abordem, para cada subcritério, diversos aspectos, por exemplo:

- Os resultados obtidos e qual a tendência;
- Os objectivos anteriores, actuais e futuros;
- O desempenho em comparação com o de outras organizações (no mesmo sector e, também, de outros sectores quando isso seja adequado).

O quadro 4.1 mostra a pontuação máxima prevista para cada critério, bem como, a pontuação total, de acordo com a figura 4.3.

---

<sup>188</sup> Este critério pode incluir aspectos como: imagem global; produtos e serviços; motivação (desenvolvimento de carreira, comunicação, etc.); satisfação (condições de emprego, condições de segurança e saúde no trabalho, gestão da mudança, ambiente e trabalho, etc.); motivação e cumplicidade (envolvimento em equipas de melhoria, níveis de treino e desenvolvimento, etc.); satisfação (absentismo, níveis de acidentes, queixas, etc.); eficácia da comunicação; envolvimento e compromisso com a comunidade onde opera; imagem global; desempenho global; Imóveis, equipamentos, tecnologia e materiais (amortização, custo de manutenção, etc.); etc.

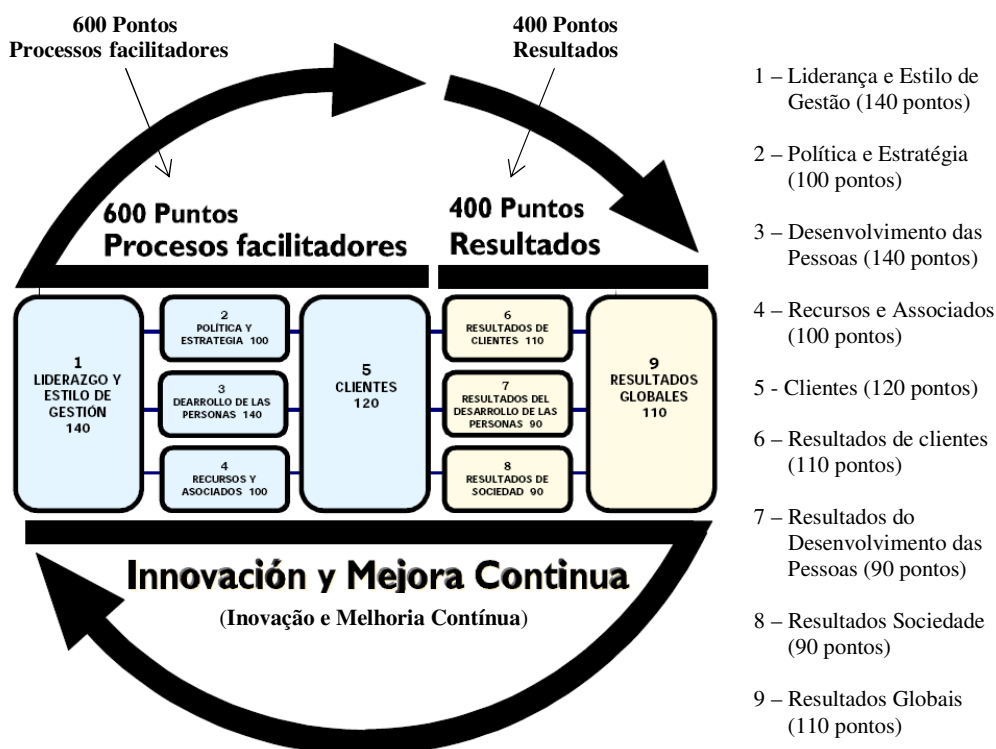
---

Quadro 4.1 - Pontuação dos vários critérios de acordo com a edição de 2005 do Modelo Ibero-americano

Crítérios	Pontuação
<b>A. Processos chave</b>	<b>600</b>
1. Liderança e estilo de gestão	140
2. Política e estratégia	100
3. Desenvolvimento das pessoas	140
4. Recursos e parcerias	100
5. Clientes	120
<b>B. Resultados</b>	<b>400</b>
6. Resultados de clientes	110
7. Resultados do desenvolvimento das pessoas	90
8. Resultados da sociedade	90
9. Resultados globais	110
<b>C. Total</b>	<b>1000</b>

Fonte: Baseado na edição 2005 do Modelo Ibero-americano da FUNDIBEQ

A figura 4.3 mostra a representação do Modelo Ibero-americano de Excelência, versão do ano de 2005.



Fonte: FUNDIBEQ (2005)

Figura 4.3 - Modelo Ibero-americano de Excelência (2005)

O Modelo Ibero-americano de Excelência pretende ser um Modelo supranacional, de modo a criar um ponto de referência, no qual se encontrem reflectidos os diversos modelos de excelência nacionais dos países ibero-americanos. Este Modelo é desenvolvido, actualizado e difundido de forma gratuita. É aplicável a organizações privadas e organizações públicas de qualquer sector e dimensão, servindo como referência para avaliar uma organização, estabelecer planos de melhoria, identificar pontos fortes e áreas de melhoria, sendo uma fonte de informação para o desenvolvimento e o planeamento estratégico.

Este Modelo serve também de referência, para a atribuição do Prémio Ibero-americano da Qualidade.

#### **4.4.1.2 Modelo de Excelência da EFQM**

O Modelo de Excelência da EFQM foi desenvolvido como um guia para a qualificação das organizações que se candidatavam ao Prémio Europeu da Qualidade, criado pela *European Foundation for Quality Management* (EFQM).

Contudo, actualmente, é um Modelo de Gestão de referência para as organizações que procuram a Excelência organizacional e constitui um referencial na Europa para a Excelência, ao aglutinar as práticas mais actuais relacionadas com a gestão de organizações.

Este Modelo<sup>189</sup> está baseado na autoavaliação<sup>190</sup> e define os parâmetros que deverão ser tidos em conta, para avaliar o grau de maturidade de desempenho do sistema de gestão de qualquer organização.

A EFQM define a autoavaliação como um «*exame global<sup>191</sup>, sistemático<sup>192</sup> e regular<sup>193</sup> das actividades e resultados de uma organização comparados com um Modelo de Excelência (empresarial)*».

A auto-avaliação só acrescenta valor, se se inscreve dentro de um processo de melhoria do sistema de gestão da organização. Só tem sentido se dela resultam acções

---

<sup>189</sup> O Modelo de Excelência da EFQM tem como objectivo fundamental, ajudar as organizações a conhecerem-se melhor a si mesmas e, em consequência, melhorar o seu funcionamento.

<sup>190</sup> A autoavaliação pode realizar-se à totalidade da organização ou, somente, a uma área específica da mesma.

<sup>191</sup> Global porque se analisam-se todos os aspectos do sistema de gestão da organização.

<sup>192</sup> A autoavaliação realiza-se mediante um sistema que permite levá-la a cabo de forma adequada e consensual.

<sup>193</sup> A autoavaliação não é algo que se realiza numa ocasião de forma isolada se se pretende obter algum benefício através dela. Como ocorre na generalidade sistemas da qualidade, deverá realizar-se avaliações periódicas.

---

de conservação e reforço dos pontos fortes e acções para conseguir melhorias nas áreas susceptíveis de melhoria que se detectem. Uma vez materializadas as acções de melhoria deverá ser realizada outra autoavaliação para determinar o progresso conseguido.

O progresso sistemático e continuado de autoavaliação pode propiciar benefícios, como sejam, por exemplo:

- Identificação do progresso da organização;
- Identificação de aspectos relevantes: planeamento estratégico;
- Estimular a participação das pessoas na consecução do projecto organizacional;
- Servir de ponto de partida na aplicação do *benchmarking*.

A autoavaliação, segundo o Modelo de Excelência da EFQM tem implícito, elementos de mudança a todos os níveis. Não se trata somente de melhorar o que se está a fazer mas, fazer coisas diferentes.

O sistema de gestão não exige ser auditado por terceira parte nem é objecto de uma certificação. O que é recomendável é o recurso, ao iniciar o processo, a avaliadores externos para evitar uma situação enviesada resultante da complacência ou exigência de cada organização.

O Modelo de Excelência da EFQM assenta em oito Conceitos Fundamentais da Excelência, os quais se referem a seguir: (i) orientação para resultados; (ii) focalização no cliente; (iii) liderança e constância de propósitos; (iv) gestão por processos e factos; (v) desenvolvimento e envolvimento das pessoas; (vi) aprendizagem, inovação e melhoria contínuas; (vii) desenvolvimento de parcerias; (viii) responsabilidade social.

Segundo estes Conceitos Fundamentais, a Excelência é de acordo com a EFQM (2002):

- Alcançar resultados que encantam todas as partes interessadas (*stakeholders*) da organização;
- Criar valor sustentável para o cliente;
- Liderança visionária e inspiradora, indissociável de uma constância de propósitos;

- Gerir a organização através de um conjunto de sistemas, processos e factos interdependentes e interrelacionados;
- Maximizar a contribuição dos colaboradores através do seu desenvolvimento e envolvimento;
- Desafiar o «*statu quo*<sup>194</sup>» e efectuar a mudança, utilizando a aprendizagem para desencadear a inovação e oportunidade de melhoria;
- Desenvolver e manter parcerias com valor acrescentado;
- Exceder o enquadramento legal mínimo, no qual a organização opera e empreender esforços para compreender e responder às expectativas das partes interessadas na sociedade.

Isto conduz a uma série de benefícios, os quais, se pode agrupar como se refere a seguir:

- Valor acrescentado; sucesso sustentável e possibilidade de encantar as partes interessadas (orientação para resultados);
- Encantar os clientes, permitindo uma forte fidelização e retenção destes; o reforço da quota de mercado; o sucesso sustentado da organização; a motivação dos colaboradores e a compreensão das vantagens competitivas (focalização no cliente);
- Clareza de propósitos e orientação na organização; clara identidade para a organização e no seu seio; conjunto de valores e éticas partilhados; comportamentos modelo consistentes em toda a organização; força de trabalho comprometida, motivada e eficaz; confiança interna e externa na organização, mesmo em períodos de turbulência e de mudança (liderança e constância de propósitos);
- Maximização da eficácia e eficiência na condução dos propósitos da organização e dos seus produtos e serviços; tomada de decisão eficaz e realista; eficaz gestão de riscos; reforço da confiança das partes interessadas (gestão por processos e por factos);

---

<sup>194</sup> Locução. Estado em que as coisas se encontram (do latim *status quo*). In Diciopédia 2006 [DVD-ROM]. Porto: Porto Editora, 2005, ISBN: 972-0-65260-8.

---

- Responsabilidade partilhada pelos propósitos e objectivos da organização; força de trabalho comprometida, leal e motivada; aumento do valor do capital intelectual; melhoria contínua das competências e desempenho dos indivíduos; aumento da competitividade através do reforço da imagem potencial alcançado (desenvolvimento e envolvimento das pessoas);
- Melhoria na criação de valor; melhoria da eficácia e eficiência; aumento da competitividade; inovação nos produtos e serviços; recolhas e partilha do conhecimento; agilidade organizacional (aprendizagem, inovação e melhoria contínuas);
- Incremento do valor para as partes interessadas; aumento da competitividade; optimização das competências cruciais; melhoria da eficácia e eficiência; aumento das probabilidades de sobrevivência; riscos e custos partilhados (desenvolvimento de parcerias);
- Valorização da imagem pública; aumento do valor da marca; maior acesso (por exemplo, para investimentos que evidenciem um comportamento socialmente responsável); força de trabalho mais saudável e segura; melhor gestão do risco e da administração corporativa; motivação das pessoas; fidelização dos clientes; reforço da confiança e crédito das partes interessadas (responsabilidade social).

O Modelo da EFQM baseia-se na utilização de um processo de autoavaliação, em que se identificam pontos fortes e pontos fracos, bem como, as oportunidades de melhoria.

Este modelo assenta em diversos princípios nomeadamente:

- **Enfoque no cliente:** avaliação da satisfação dos clientes;
- **Desenvolvimento de parcerias:** estabelecimento de relações benéficas;
- **Desenvolvimento e envolvimento de pessoas:** aproveitamento das potencialidades dos colaboradores (envolvimento e comunicação);
- **Gestão factual e por processos:** a decisão baseada em critérios objectivos é melhor compreendida se se compreenderem os processos da organização;



- **Aprendizagem, inovação e melhoria:** cultura de melhoria contínua (*benchmarking*);
- **Liderança:** condução da organização no caminho da excelência;
- **Responsabilidade pública:** forma de estar da organização perante a comunidade;
- **Orientação para os resultados:** não é só os resultados financeiros que interessam às diversas partes envolvidas e interessadas (*stakeholders*).

E materializa-se num modelo baseado nos critérios que a seguir se indicam:

**a) Critérios relacionados com os meios**

**a1) Liderança**

- Desenvolvimento de uma cultura empresarial de melhoria contínua;
- Envolvimento dos líderes;
- Motivação / reconhecimento.

**a2) Política e estratégia**

- Baseadas nas necessidades das partes interessadas (*stakeholders*);
- Baseadas no desempenho dos processos;
- Periodicamente actualizadas;
- Desdobradas e comunicadas.

**a3) Pessoas**

- Envolvimento das pessoas;
- Identificação de competências;
- Comunicação interna;
- Reconhecimento.

**a4) Parcerias e recursos**

- Parcerias externas;
- Recursos financeiros;
- Gestão da informação/conhecimento.

**a5) Processos**

- Melhoria dos processos;

- Processos satisfazem e excedem as expectativas do cliente.

**b) Critérios relacionados com os Resultados**

**b1) Resultados dos clientes**

- Medição da satisfação dos clientes.

**b2) Resultados das pessoas**

- Medição da satisfação dos colaboradores.

**b3) Resultados da sociedade**

- Medição da percepção da sociedade.

**b4) Resultados do desempenho**

- Medição do desempenho da organização face a previsões.

É possível tornar extensível a Excelência às Instituições de Ensino Superior tendo como referência o Modelo de Excelência da EFQM.

Por exemplo, o programa de avaliação de serviços<sup>195</sup> da *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación* (ANECA) em colaboração<sup>196</sup> com o *Club Excelencia en Gestión*<sup>197</sup> (CEG), pretende promover a cultura e estratégia de avaliação que favoreçam o estabelecimento ou a continuidade de processos de melhoria contínua da qualidade nos serviços universitários<sup>198</sup>.

Com isso, pretende-se pôr à disposição das Universidades, para os seus serviços e unidades de gestão, um instrumento de reflexão para a avaliação, a revisão e a acção orientada para a melhoria contínua, baseado no Modelo de Excelência da EFQM<sup>199</sup>.

---

<sup>195</sup> *Evaluación de Servicios Universitarios y Unidades de Gestión*.

<sup>196</sup> Com base no acordo entre a ANECA e o CEG foi desenvolvida uma ferramenta denominada PERFIL©CEG ou a Metodologia REDER©EFQM, para o desenvolvimento de uma autoavaliação tendo em vista a obtenção do Rótulo de Excelência (*Sello de Excelencia*) por uma Universidade (ANECA, 2007).

<sup>197</sup> Ver Glossário.

<sup>198</sup> Através do programa referido, a ANECA em colaboração com o CEG pretendem implementar: (i) um Modelo para a avaliação dos serviços de gestão universitários, baseado no esquema europeu de reconhecimento da EFQM; (ii) o reconhecimento da Excelência, compatível e alinhado com os vigentes a nível europeu, que permitirão posicionar as Universidades espanholas ao mesmo nível das organizações europeias mais prestigiadas; (iii) mecanismos de avaliação externa dos serviços; (iv) acesso a acções de formação e avaliação a um custo inferior aos praticados no mercado, como consequência do estabelecimento de um convénio para o conjunto das Universidades espanholas.

<sup>199</sup> Pretende-se, portanto, vários objectivos entre os quais se destaca os seguintes: (i) oferecer um instrumento que permita o acesso a esquemas de reconhecimento internacional, como é o caso do Modelo de Excelência da EFQM, abrindo-se outras perspectivas, tais como prémios de Excelência nos serviços universitários; (ii) oferecer um programa aberto e adaptado às diferentes necessidades e tipologias de serviços, desde níveis iniciais até aos que alcançam a maturidade na qualidade na gestão.

A figura 4.4 mostra o Modelo de Excelência da EFQM genérico contendo nove critérios; cinco destes (Liderança, Pessoas, Política e estratégia, Parceria e recursos, Processos) correspondem aos Meios, os outros quatro (Resultados pessoas, Resultados clientes, Resultados Sociedade e Resultados chave do desempenho) correspondem aos Resultados. As setas evidenciam a natureza dinâmica do Modelo, mostram a inovação e a aprendizagem a apoiar a melhoria dos Meios, os quais, por sua vez, conduzem a melhores Resultados.

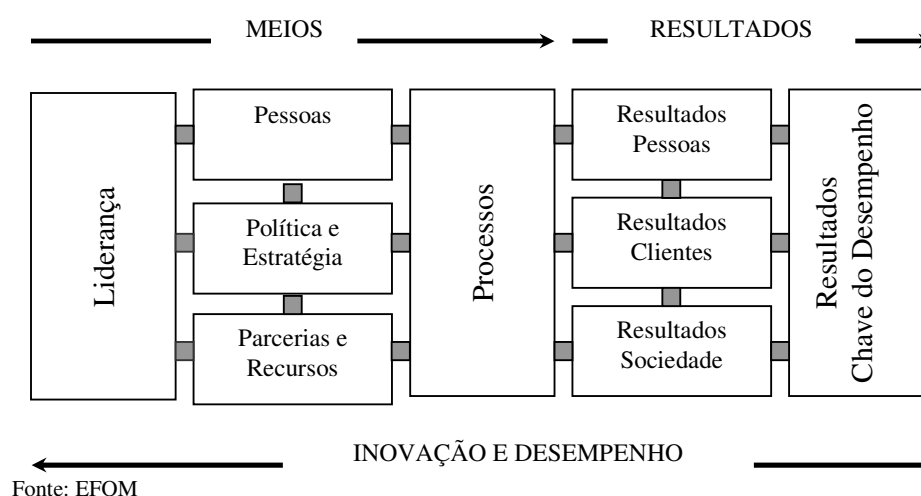


Figura 4.4 - Modelo de Excelência da EFQM

Adaptando o Modelo de Excelência da EFQM às Instituições de Ensino Superior, de uma forma geral, pode-se considerar:

- Critério Pessoas: docentes, administrativos e outros colaboradores;
- Critério Parcerias e recursos: colaboradores e recursos;
- Critério Processos: processos académicos e administrativos centrados no estudante;
- Critério Resultados: pessoas: docentes, administrativos e outros colaboradores;
- Critério Resultados: clientes: resultados nos estudantes e nas partes interessadas;
- Critério Resultados: sociedade: impacte na sociedade (responsabilidade social);

- Critério Resultados chave do desempenho: resultado global indicadores institucionais: reconhecimento, eficiência académica, administrativa, financeira, etc.

O Modelo de Excelência da EFQM reconhece a existência de várias abordagens, para alcançar a Excelência sustentável em todos os aspectos do desempenho e baseia-se na premissa de que: resultados excelentes no que se refere ao desempenho, clientes, pessoas e sociedade são alcançados através da liderança na condução da política e estratégia, a qual é transferida através das pessoas, das parcerias e recursos, e dos processos.

Algumas das instituições de ensino que adoptaram este modelo de acordo com a EFQM<sup>200</sup> são: *Aberdeen College* (<http://www.abcol.ac.uk>), *DTI Danish Technological Institute* (<http://www.danishtechnology.dk>), *Dubai School of Government* (<http://www.dsg.ae/en>), *EOI Escuela de Organización Industrial* (<http://www.eoi.es>), *Esade Business School* (<http://www.esade.edu>), *e-TQM College* (<http://portal.etqm.ae>), *Fundación per a la Universitat Oberta de Catalunya* (<http://www.uoc.edu>), *Hanzehogeschool Groningen* (<http://www.hanze.nl>), *Institute of Hygiene University Heidelberg* (<http://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Tropenhygiene-und-oeffentliches-Gesundheitswesen.1213.0.html>), *Instituto Politécnico do Porto*<sup>201</sup> (<http://ipp.pt>), *Kodolanyi János University College* (<http://www.kodolanyi.hu>), *Linköping University* (<http://www.liu.se/en>), *Liverpool John Moores University* (<http://www.ljmu.ac.uk>), *Moscow State Institute of Electronics and Mathematics (Technical University)*, *National School of Government* (<http://www.nationalschool.gov.uk>), *Newcastle Business School* (<http://www.newcastlebusinessschool.co.uk>), *Open University Business School* (<http://www.open.ac.uk/oubs>), *Portsmouth Business School* (<http://www.port.ac.uk/departments/faculties/portsmouthbusinessschool>), *Sabanci University* (<http://www.sabanciuniv.edu/eng>), *Sheffield Hallam University* (<http://www.shu.ac.uk>), *The American College of Greece*

---

<sup>200</sup> EFQM, <http://excellenceone.efqm.org/Default.aspx?tabid=374>, 2007-07-19.

<sup>201</sup> Para além do Instituto Politécnico do Porto, outras organizações seguem o Modelo de Excelência da EFQM em Portugal: APCER (<http://www.apcer.pt>), *Bosch Security Systems*-Sistemas de Segurança, S.A. (<http://www.boschsecurity.com.pt>), Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ) (<http://www.isq.pt>), Instituto Português da Qualidade (IPQ) (<http://www.ipq.pt>) e *Siemens, SA* (<http://www.siemens.pt>).

(<http://www.acg.edu/acg/start.php>), *The Business School at Bournemouth University* (<http://business.bournemouth.ac.uk>), *Universidad Comercial de Deusto* (<http://www.lacomercial.deusto.es>), *Universidad de Barcelona* (<http://www.ub.edu>), *Universidad Politécnica de Valência* (<http://www.upv.es>), *Universita di Studi di Roma Tor Vergara* (<http://web.uniroma2.it>), *Universitat Politècnica de Catalunya* (<http://www.upc.edu/es>), *Universitätsspital Basel* (<http://www.kantonsspital-basel.ch>), *Université de Neuchâtel* (<http://www2.unine.ch>), *Université de Versailles* (<http://www.uvsq.fr>), *University of Cyprus* (<http://www.ucy.ac.cy>), *University of Piraeus* ([http://www.unipi.gr/eng\\_site/default.php](http://www.unipi.gr/eng_site/default.php)), *University of Rome «Sapienza»* (<http://www.uniroma1.it>), *University of St. Gallen* (<http://www.unisg.ch>), *University of Wollongong Dubai* (<http://www.uowdubai.ac.ae>).

#### 4.4.1.3 Modelo de Excelência *Malcolm Baldrige* para a Educação

O Modelo de Excelência *Malcolm Baldrige* surgiu em 1987, devido a uma baixa motivação na implementação de sistemas de gestão da qualidade e da excelência por parte das organizações nos Estados Unidos da América. O Congresso dos Estados Unidos da América estabeleceu os Prémios *Malcolm Baldrige*<sup>202</sup>, com o objectivo de promover o reconhecimento às organizações que deram cumprimento a um conjunto de critérios, tornando-as merecedoras do prémio, incentivando por esta via a melhoria do desempenho e a competitividade do aparelho económico e social (*National Institute of Standards and Technology*).

O prémio é atribuído em diferentes categorias: indústria, serviços, pequenas organizações empresariais, e desde 1999, incluem-se duas novas categorias, a educação e a saúde. A atribuição do prémio deve-se ao esforço do *National Institute of Standards and Technology*<sup>203</sup> (NIST), do sector privado e de organismos públicos, que conjuntamente concebem e gerem o Programa *Baldrige* Nacional da Qualidade.

---

<sup>202</sup> A atribuição do Prémio de Excelência *Malcolm Baldrige* foi criada por lei (*Public Law 100-107*), aprovada em 20 de Agosto de 1997. *Malcolm Baldrige* (1922-1987), que deu o seu nome àquele Prémio devido ao reconhecimento da excelência da sua liderança, foi nomeado pelo Presidente dos Estados Unidos (Ronald Reagan à altura), em 11 de Dezembro de 1980 e ratificada pelo Senado em 22 de Janeiro de 1981, Secretário do Comércio (*Commerce Secretary*), cargo que ocupou até falecer, num acidente de «*rodeo*» (desporto, montando cavalos selvagens, típico dos Estados Unidos da América) na Califórnia, em Julho de 1987 (*National Institute of Standards and Technology*).

<sup>203</sup> Instituto Nacional de Normalização e Tecnologia

---

Desde 1999, muitas organizações educativas dos Estados Unidos, têm vindo a adequar os seus sistemas de gestão aos Critérios *Baldrige* para a educação<sup>204</sup>, alcançando melhorias no seu desempenho. Em 2001, foi atribuído o prémio, às instituições de educação seguintes<sup>205</sup>: *Chugach School District*<sup>206</sup>, *Pearl River School District*<sup>207</sup> e *University of Wisconsin-Stout (National Institute of Standards and Technology)*. Em 2003, foi concedido o prémio à *Community Consolidated School District 15, Palatine, Ill*<sup>208</sup>.

A partir dos sete critérios que descrevem o modelo de qualidade e excelência segundo a abordagem *Malcolm Baldrige* na Educação, os quais se mencionam mais adiante, são considerados os seguintes valores: visão partilhada, aprendizagem contínua, liderança organizacional e pessoal, valor para os diferentes clientes (estudantes, famílias, educadores, comunidade, empresas e estado), flexibilidade para se adaptar às

---

<sup>204</sup> *Education Criteria for Performance Excellence*.

<sup>205</sup> Outras organizações às quais foi concedido o Prémio de Excelência *Malcolm Baldrige* foram no ano de 1988: *Motorola Inc., Schaumburg, Ill. (indústria)*; *Commercial Nuclear Fuel Division of Westinghouse Electric Corp., Pittsburgh, Pa. (indústria)*; *Globe Metallurgical Inc., Beverly, Ohio (pequena organização)*. No ano de 1989: *Milliken & Co., Spartanburg, S.C. (indústria)*; *Xerox Corp. Business Products and Systems, Rochester, NY (indústria)*. Em 1990: *Cadillac Motor Car Division, Detroit, Mich. (indústria)*; *IBM Rochester, Rochester, Minn. (indústria)*; *Federal Express Corp., Memphis, Tenn. (serviços)*; *Wallace Co. Inc., Houston, Texas (pequena organização)*. Em 1991: *Solelectron Corp., Milpitas, Calif. (indústria)*; *Zytec Corp., Eden Prairie, Minn. (indústria)*; *Marlow Industries, Dallas, Texas (pequena organização)*. No ano de 1992: *AT&T Network Systems Group/Transmission, Systems Business Unit, Morristown, NJ (indústria)*; *Texas Instruments Inc., Defense Systems & Electronics Group, Dallas, Texas (indústria)*; *AT&T Universal Card Services, Jacksonville, Fla. (serviços)*; *The Ritz-Carlton Hotel Co., Atlanta, Ga. (serviços)*; *Granite Rock Co., Watsonville, Calif. (pequena organização)*. Em 1993: *Eastman Chemical Co., Kingsport, Tenn. (indústria)*; *Ames Rubber Corp., Hamburg, NJ (pequena organização)*. No ano de 1994: *AT&T Consumer Communications Services, Basking Ridge, N.J. (serviços)*; *GTE Directories Corp., Dallas/Ft. Worth, Texas (serviços)*; *Wainwright Industries Inc., St. Peters, Mo. (pequena organização)*. Em 1995: *Armstrong World Industries' Building Products Operation, Lancaster, Pa. (indústria)*; *Corning Telecommunications Products Division, Corning, NY (indústria)*. No ano de 1996: *ADAC Laboratories, Milpitas, Calif. (indústria)*; *Dana Commercial Credit Corp., Toledo, Ohio (serviços)*; *Custom Research Inc., Minneapolis, Minn. (pequena organização)*; *Trident Precision Manufacturing Inc., Webster, NY (pequena organização)*. Em 1997: *3M Dental Products Division, St. Paul, Minn. (indústria)*; *Solelectron Corp., Milpitas, Calif. (indústria)*; *Merrill Lynch Credit Corp., Jacksonville, Fla. (serviços)*; *Xerox Business Services, Rochester, NY (serviços)*. No ano de 1998: *Boeing Airlift and Tanker Programs, Long Beach, Calif. (indústria)*; *Solar Turbines Inc., San Diego, Calif. (indústria)*; *Texas Nameplate Company Inc., Dallas, Texas (pequena organização)*. Em 1999: *STMicroelectronics, Inc.-Region Americas, Carrollton, Texas (indústria)*; *BI Performance Services, Minneapolis, Minn. (serviços)*; *The Ritz-Carlton Hotel Company, L.L.C., Atlanta, Ga. (serviços)*; *Sunny Fresh Foods, Monticello, Minn. (pequena organização)*. No ano de 2000: *Dana Corp.-Spicer Driveshaft Division, Toledo, Ohio (indústria)*; *KARLEE Company, Inc., Garland, Texas (indústria)*; *Operations Management International, Inc., Greenwood Village, Colo. (serviços)*; *Los Alamos National Bank, Los Alamos, N.M. (pequena organização)*. Em 2001: *Clarke American Checks, Incorporated, San Antonio, Texas (indústria)*; *Pal's Sudden Service, Kingsport, Tenn. (pequena organização)*. No ano 2002: *Motorola Inc. Commercial, Government and Industrial Solutions Sector, Schaumburg, Ill. (indústria)*; *Branch-Smith Printing Division, Fort Worth, Texas (pequena organização)*; *SSM Health Care, St. Louis, Mo. (saúde)*. Em 2003: *Medrad, Inc., Indianola, Pa. (indústria)*; *Boeing Aerospace Support, St. Louis, Mo. (serviços)*; *Caterpillar Financial Services Corp., Nashville, Tenn. (serviços)*; *Stoner Inc., Quarryville, Pa. (pequena organização)*; *Baptist Hospital, Inc., Pensacola, Fla. (saúde)*; *Saint Luke's Hospital of Kansas City, Kansas City, Mo. (saúde)*.

<sup>206</sup> [http://www.chugachschools.com/baldrige\\_press\\_release.html](http://www.chugachschools.com/baldrige_press_release.html).

<sup>207</sup> <http://www.pearlriver.k12.ny.us/quality.htm>

<sup>208</sup> <http://www.ccsd15.net/Baldrige/Index.html>.

---

mudanças, trabalhar corporativamente para o futuro, promover a inovação, julgar com base em factos, sensibilidade à responsabilidade social e abordagem sistémica.

São sete, os critérios do modelo de excelência *Malcolm Baldrige* na educação:

- **Liderança**
- **Planeamento estratégico**
- **Focalização nos estudantes e demais clientes internos e externos**
- **Medição, análise e gestão do conhecimento**
- **Gestão de recursos**
- **Gestão por processos**
- **Resultados do desempenho organizacional**

**a) Liderança** (*Leadership*)

Este critério avalia como os líderes criam valor organizacional; lideram e motivam a sua equipa de trabalho para atingir os objectivos, alcançando níveis satisfatórios de desempenho; direccionam os resultados na satisfação equilibrada dos estudantes e demais clientes internos e externos; criam condições de confiança e fidelidade entre os seus colaboradores; promovem a inovação, assim como a comunicação, os valores e a ética organizacional; mantêm relações positivas com os fornecedores; fazem um uso adequado dos recursos na consecução dos objectivos, avaliam os resultados, mantêm um sistema de informação; também, como praticam o civismo e prestam ajuda à comunidade.

**b) Planeamento estratégico** (*Strategic Planning*)

Este critério pretende avaliar como se desenvolvem os objectivos estratégicos e os planos de acção, no referencial da educação centrada na aprendizagem para a melhoria do desempenho do estudante, satisfazendo não só as suas necessidades, como as dos demais clientes internos e externos. Outra perspectiva que se avalia é a aplicação de medidas e indicadores de apoio à decisão, projectando o desempenho da organização no futuro.

**c) Focalização nos estudantes, partes interessadas e no mercado** (*Student, Stakeholder, and Market Focus*)

Este terceiro critério avalia como a organização determina os requisitos, preferências e expectativas dos estudantes e demais clientes internos e externos. Assim como, as acções levadas a cabo para estabelecer as relações entre estes com a organização, avaliando os factores que são definidos para atrair e manter os estudantes e demais clientes com o objectivo de satisfazê-los, alcançar a sua fidelidade, melhorando o serviço educativo e os programas académicos.

**d) Medição, análise e gestão do conhecimento** (*Measurement, Analysis, and Knowledge Management*)

Neste quarto critério avalia-se, como a organização selecciona, recolhe, analisa, integra para gerir e usar da melhor maneira os seus dados, informação e o conhecimento apoiando a tomada de decisões, a melhoria contínua e a inovação.

**e) Focalização na força de trabalho** (*Workforce Focus*)

Quinto critério, onde se avalia o sistema de trabalho da organização, como forma os seus recursos humanos, os motiva para que desenvolvam os seus talentos ligando os seus objectivos com os da organização, definidos no plano de acção, incentivando a orientação ao sucesso, promovendo o trabalho em equipa, a liderança partilhada e a cultura ao serviço, a comunicação e o reconhecimento. Para isso a organização deve assegurar um clima laboral próprio que contribua para a satisfação dos clientes internos (docentes, directores (por exemplo, de departamento), coordenadores e outros colaboradores).

**f) Gestão por processos** (*Process Management*)

Este sexto critério tem como alcance avaliar os aspectos mais importantes dos processos, os que criam valor para os estudantes e demais clientes internos e externos, através dos programas e as ofertas de formação, centradas na satisfação das suas necessidades de aprendizagem. Assim como, os aspectos dos processos de apoio. Em ambos os casos a organização deve demonstrar como gere os requisitos de funcionamento de cada processo, a incorporação de novas tecnologias (por exemplo, tecnologias de informação e comunicação), a melhoria contínua, a inovação, a gestão do conhecimento e o seu controlo com o fim de atingir as metas segundo o plano de acção.



**g) Resultados (*Results*)**

Neste sétimo critério avalia-se o desempenho da organização e o desenvolvimento nas áreas-chave do sistema educativo, como os resultados de aprendizagem dos estudantes, os financeiros, os do mercado, dos colaboradores, dos processos, assim como os da direcção e a responsabilidade social. Permitindo uma avaliação comparativa com os competidores.

Podemos observar que em cada um dos sete critérios, descrevem-se os elementos importantes de um centro educativo (ou seja, de uma instituição de ensino), peças de um grande sistema de gestão, as quais, se forem formalizadas e verificadas por uma terceira parte, podem-se certificar. Segundo Benavides (2004), os centros educativos em muitos dos casos já contam com a maioria dos documentos formais que definem as peças do sistema de gestão da qualidade, como por exemplo: os programas educativos; organigrama; as descrições de cargos, tanto do pessoal docente como do pessoal administrativo; os métodos de avaliação da aprendizagem do estudante; programas de selecção e formação do pessoal; identificação de alguns processos, na sua maioria administrativos; contam com alguns indicadores de gestão, como o número de alunos registados, reprovados, aprovados, satisfeitos, número de reclamações recebidas, entre outros.

O esforço está, se se pretende uma aproximação a níveis de excelência, é dar uma ordem a cada uma destas peças. A via para alcançar um esquema de gestão com base na excelência e na qualidade requer que se formalize o projecto de implementação do sistema, com os seguintes factores-chave (Benavides, 2004): o compromisso da direcção do centro educativo, a afectação de um responsável da qualidade reconhecido por todos, apoiar-se em consultorias externas com experiência no sector, formar as equipas de trabalho (docentes e outros colaboradores, administradores, fornecedores, etc.), identificação da informação e formalização, auditorias internas e externas. Assim como um plano da qualidade que envolva a manutenção, a melhoria contínua e a inovação.

Na figura 4.5 apresenta-se o Modelo de Excelência *Malcolm Baldrige* para a educação, na versão de 2007.



Fonte: NIST (2008:iv)

Figura 4.5 – Modelo de Excelência *Malcolm Baldrige*

Sintetizando:

**Liderança** (*Leadership*)

- Liderança organizacional;
- Responsabilidade pública e cidadania.

**Planeamento estratégico** (*Strategic Planning*)

- Processo de planeamento estratégico;
- Planeamento operacional.

**Focalização nos estudantes, partes interessadas e no mercado** (*Student, Stakeholder, and Market Focus*)

- Conhecimento das necessidades e expectativas do estudante (actual e potencial);
- Gestão da relação e satisfação do estudante e outras partes envolvidas.

**Medição, análise e gestão do conhecimento** (*Measurement, Analysis, and Knowledge Management*)

- Medição do desempenho da organização;
- Análise do desempenho da organização.

**Focalização na força de trabalho (*Workforce Focus*) (desenvolvimento do corpo docente, de gestão e apoio)**

- Sistema de trabalho;
- Educação, treino e desenvolvimento do pessoal académico e de apoio;
- Bem-estar e satisfação do corpo docente e pessoal de apoio.

**Gestão por processos (*Process Management*) (gestão dos processos educativos e de apoio)**

- Concepção e gestão do projecto pedagógico-educativo;
- Gestão de processos de apoio;
- Gestão das relações com etapas anteriores e posteriores.

**Resultados (*Results*) (resultados do desempenho da organização)**

- Resultados do desempenho dos estudantes;
- Resultados da satisfação dos alunos e outras partes envolvidas;
- Resultados dos docentes e pessoal de apoio;
- Resultados financeiros e orçamentais;
- Resultados do desempenho e efectividade geral da organização.

## 4.4.2 Modelo CAF

O CAF *Model*, *Common Assessment Framework* ou simplesmente CAF, que se designa em língua portuguesa por «Estrutura Comum de Avaliação», é uma ferramenta da gestão da qualidade total inspirada no Modelo da EFQM e no modelo *Speyer*, desenvolvido pela Universidade Alemã de Ciências Administrativas de *Speyer* (*Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer*<sup>209</sup>, em idioma inglês, *German University of Administrative Sciences Speyer*).

Este Modelo (CAF) resultou da cooperação desenvolvida entre os Ministros da União Europeia responsáveis pelas Administrações Públicas dos Estados-membros<sup>210</sup>. Foi desenvolvido em conjunto sob a égide do *Innovative Public Service Group* (IPSG)

---

<sup>209</sup> Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer, <http://www.hfv-speyer.de/js-start.htm>.

<sup>210</sup> Surgiu, em Maio de 2000, uma versão piloto do Modelo CAF. Posteriormente, em 2002, foi apresentada a primeira versão revista. Em Setembro de 2006 surgiu a versão CAF 2006. Nesta teve como principais alterações introduzidas, a inovação e modernização (objectivo da Estratégia de Lisboa) nos diversos critérios. Uma das inovações desta nova versão é a substituição do conceito de *benchmarking* (comparação de indicadores, factos e

(Grupo de Serviços Públicos Inovadores), um grupo de trabalho constituído por peritos nacionais<sup>211</sup> criado pelos Directores-Gerais, com o objectivo de promover permutas e cooperação onde existam formas de governação e de prestação de serviços públicos modernas e inovadoras nos diversos Estados-membros da União Europeia.

A construção do Modelo CAF (ver figura 4.6) está assente em diversos objectivos:

- Introduzir na Administração Pública os princípios da Gestão da Qualidade Total e orientá-lo progressivamente, através da utilização e compreensão da auto-avaliação, da actual sequência de actividades (planear-executar) para um ciclo completo e desenvolvido (PDCA) – Planear (fase de projecto), Executar (fase de execução), Rever (fase de avaliação) e Ajustar (fase da acção, adaptação e correcção);
- Facilitar a auto-avaliação das organizações públicas com o objectivo de obter um diagnóstico e acções de melhoria;
- Servir de ponte entre os vários modelos utilizados na gestão da qualidade;
- Facilitar o «*bench-learning*»<sup>212</sup> entre organizações do sector público.

A estrutura do Modelo CAF assenta em nove critérios, que identificam os principais aspectos a ter em conta numa análise organizacional, onde:

- Os critérios – Liderança (1); Planeamento e Estratégia (2); pessoas; (3); Parceria e Recursos (4); e Processos (5) – dizem respeito aos Critérios Meios;
- Os critérios – Resultados orientados para o Cliente/Cidadão (6); Resultados relativos às Pessoas (7); Impacte na Sociedade (8); e Resultados do Desempenho-chave (9) correspondem aos Critérios Resultados.

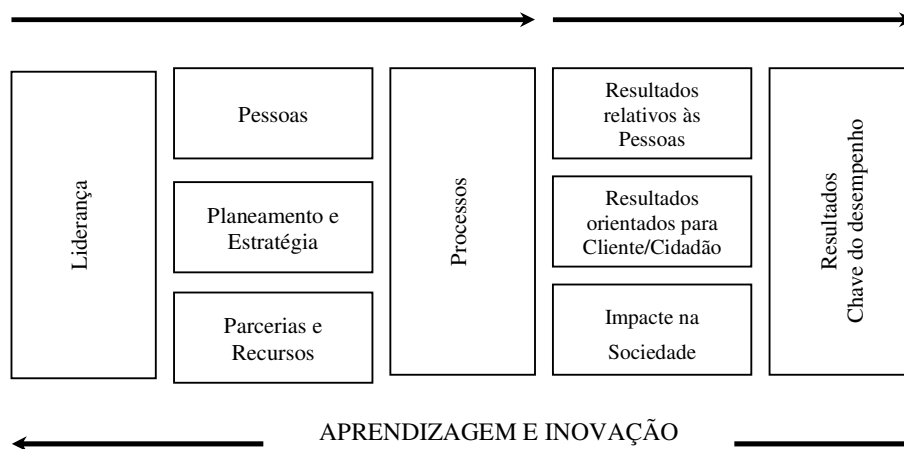
---

medidas entre serviços ou organizações) pelo de *bench-learning* que se centra sobretudo na comparação dos processos de aprendizagem entre organizações, como factor importante para melhorar o seu desempenho.

<sup>211</sup> A Direcção-Geral da Administração e do Emprego Público é a representante, de Portugal, no *Innovative Public Service Group* (<http://www.dgap.gov.pt>).

<sup>212</sup> O conceito de *Bench-learning* é um método educativo que permite a uma organização ter um melhor entendimento e conhecimento do seu próprio desempenho, através da comparação com experiências de desempenho de outras áreas (comparação com outras áreas de actividade com as quais se podem extrair procedimentos importantes para uma área de actividade em particular). O *Bench-learning* herda alguns dos princípios do *benchmarking*, que é um conceito que significa o uso de exemplos existentes como ponto de referência para avaliar o desempenho num determinado campo.

---



Fonte: Baseado em Nolasco et al. (2007:7).

Figura 4.6 – Estrutura do Modelo CAF

Um dos elementos importantes do Modelo CAF é o sistema de pontuação. Embora os pontos fortes e áreas de melhoria identificadas e as consequentes acções de melhoria sejam os resultados mais importantes da auto-avaliação, as organizações, por vezes, centram-se demasiado nas pontuações. A atribuição de uma pontuação a cada subcritério e critério do Modelo CAF tem quatro objectivos principais:

- **1.º Objectivo** – dar uma indicação sobre a orientação a seguir para as acções de melhoria;
- **2.º Objectivo** – medir o progresso da organização;
- **3.º Objectivo** – identificar boas práticas que resultem de pontuações elevadas nos critérios de meios e resultados. Pontuações elevadas nos critérios de resultados indiciam a existência de boas práticas no contexto dos critérios de meios;
- **4.º Objectivo** – ajudar a encontrar parceiros válidos com quem aprender (*Bench-learning*<sup>213</sup> – o que se aprende com os outros – *Benchmarking* – como comparar e aprender).

De acordo com a versão do Modelo CAF 2006 há a possibilidade de pontuar de duas formas:

<sup>213</sup> O principal objectivo do *bench-learning* consiste em comparar as diferentes formas de gerir os meios e os resultados alcançados.

- O sistema de pontuação clássico<sup>214</sup> (*classical CAF scoring*);
- O sistema de pontuação avançado (*fine-tuned scoring*) destinado a organizações que pretendem reflectir mais em pormenor a análise feita aos subcritérios. Este sistema permite pontuar, para cada subcritério, todas as fases do ciclo *Plan-Do-Check-Act* (PDCA/Planear – Executar – Rever - Ajustar) em simultâneo.

O ciclo PDCA constitui o fundamento das duas formas de pontuar. A versão do Modelo CAF 2006 prevê um intervalo de 0 a 100, por ser um intervalo aceite internacionalmente (a versão do Modelo CAF 2002 apresentava uma escala que variava entre 0 e 5).

Nos quadros 4.2 e 4.3 apresenta-se, como exemplo, as pontuações de acordo com o sistema clássico (*classical CAF scoring*) para os critérios meios<sup>215</sup> e critérios resultados<sup>216</sup>.

Quadro 4.2 – Pontuação de Critérios Meios

Fase	Critérios de Meios	Pontuação
	Ausência de evidências ou apenas evidência de uma iniciativa sem expressão.	0-10
Planear (PLAN)	Iniciativa planeada.	11-30
Executar (DO)	Iniciativa planeada e implementada.	31-50
Rever (CHECK)	Iniciativa planeada, implementada e avaliada.	51-70
Ajustar (ACT)	Iniciativa planeada, implementada, avaliada e revista com base em dados retirados de acções de <i>benchmarking</i> e ajustada em conformidade.	71-90
PDCA	Iniciativa planeada, implementada, avaliada e revista com base em dados retirados de acções de <i>benchmarking</i> e completamente ajustada e integrada na organização.	91-100

Fonte: Baseado em Nolasco et al. (2007:38)

<sup>214</sup> Constitui a versão actualizada das tabelas de pontuação do Modelo CAF 2002.

<sup>215</sup> No quadro de pontuação dos meios, do sistema de pontuação clássico, a fase PDCA (91-100) apenas é concretizada quando acções de *bench-learning* integram o ciclo de melhoria contínua.

<sup>216</sup> No quadro de pontuação dos resultados, deste sistema, é feita uma distinção entre a tendência dos resultados e a concretização de metas.

Quadro 4.3 – Pontuação de Resultados

<b>Critérios de Resultados</b>	<b>Pontuação</b>
Não há resultados e/ou não existe informação disponível.	0-10
Os resultados-chave estão avaliados e demonstram uma tendência negativa e/ou não foram alcançadas metas relevantes.	11-30
Os resultados demonstram uma tendência estável e/ou algumas metas relevantes foram alcançadas.	31-50
Os resultados demonstram uma tendência de melhoria e/ou a maior parte das metas relevantes foram alcançadas.	51-70
Os resultados demonstram um progresso substancial e/ou todas as metas relevantes foram alcançadas.	71-90
Foram alcançados resultados excelentes e sustentáveis. Todas as metas relevantes foram alcançadas. Foram feitas comparações sobre resultados-chave com outras organizações relevantes ( <i>benchmarking</i> interno e externo).	91-100

Fonte: Baseado em Nolasco et al. (2007:38)

Contudo, o sistema de pontuação avançado (CAF *fine-tuned scoring*) é considerado uma forma mais próxima da realidade, uma vez que avalia situações em que, por exemplo, as organizações estão a implementar acções (*DO*) carecendo, por vezes, de suficiente planeamento (*PLAN*).

Da utilização do Modelo CAF, específico para o sector público, surgem benefícios destacando-se os seguintes:

- Permite uma avaliação baseada em evidências através de um conjunto de critérios amplamente aceites no sector público dos vários países europeus;
- Permite criar oportunidades para identificar o progresso e os níveis de realização alcançados;
- Constitui um meio para alcançar consistência de direcção e consenso no que é necessário ser feito para melhorar a organização;
- Proporciona a ligação entre os diferentes resultados a serem alcançados e as práticas ou meios que os suportam;
- Constitui um meio para criar entusiasmo entre colaboradores através do envolvimento destes no processo de melhoria;
- Gera oportunidades para promover e partilhar boas práticas entre diferentes sectores de uma organização e com outras organizações;

- Permite integrar nos processos normais de trabalho as diversas iniciativas para a qualidade;
- Constitui uma forma de medição do progresso ao longo do tempo através de auto-avaliações regulares.

As Instituições de Ensino Superior públicas podem adoptar o Modelo CAF como instrumento para procederem à avaliação interna (Neves, Alas & Nogueiro, 2007). No entanto, uma vez que se trata de um modelo flexível, embora seja obrigatório respeitar os critérios, os subcritérios e o sistema de pontuação, é necessário adaptar o processo de avaliação em função das características peculiares das instituições.

Apresenta-se a seguir linhas de orientação para melhorar as Instituições de Ensino Superior utilizando o Modelo CAF, que se baseiam na experiência das organizações que já aplicaram este Modelo. Contudo, cada processo de melhoria é único, pelo que deverá ser entendido como uma inspiração para o processo de auto-avaliação. Estão identificados dez passos do processo de melhoria contínua que podem ser considerados relevantes para a maioria das organizações, correspondendo a três fases. Assim, a fase 1 – o início do caminho – engloba dois passos:

- Passo 1 – decidir como organizar e planear a auto-avaliação;
- Passo 2 – divulgar o projecto de auto-avaliação.

A fase 2 – o processo de auto-avaliação – abrange quatro passos:

- Passo 3 – criar uma ou mais equipas de auto-avaliação;
- Passo 4 – organização e formação;
- Passo 5 – realizar a auto-avaliação;
- Passo 6 – elaborar um relatório que descreva os resultados da auto-avaliação.

A fase 3 – plano de melhorias/prioritização – abrange quatro passos:

- Passo 7 – elaborar o plano de melhorias;
- Passo 8 – divulgar o plano de melhorias;
- Passo 9 – implementar o plano de melhorias;
- Passo 10 – planear a próxima auto-avaliação.



Um exemplo de uma Instituição de Ensino Superior que iniciou um sistema de implementação da qualidade baseado neste Modelo é o caso do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas (ISCSP), da Universidade Técnica de Lisboa. Tratando-se de uma instituição universitária pública de ensino e investigação o modelo da CAF foi enriquecido com um módulo específico de avaliação da qualidade do ensino.

Assim, em cada semestre os alunos respondem a um inquérito sobre a qualidade relativo a cada disciplina. Os resultados deste inquérito são remetidos ao docente e aos Presidentes dos Conselhos Directivo, Científico e Pedagógico.

A avaliação da qualidade do ensino é integrada no modelo geral da CAF em termos de sistema integrado de avaliação; cumpre o estipulado na alínea a), artigo 10.º da Lei n.º 38/2007 de 16 de Agosto, em matéria de auto – avaliação<sup>217</sup>.

Com esta medida o ISCSP procura criar uma cultura de qualidade sensível aos interesses de todas as partes interessadas da instituição, sempre na perspectiva de conseguir obter uma maior satisfação dos clientes (estudantes) desta instituição.

#### **4.4.3 *Balanced Scorecard***

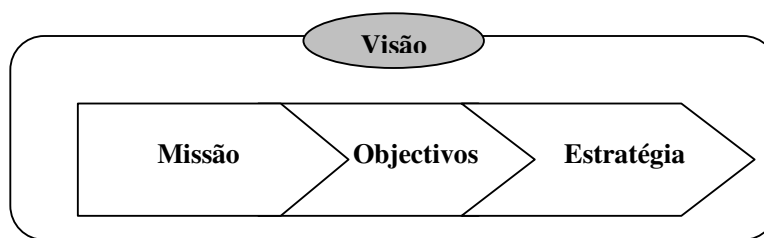
As Instituições de Ensino Superior como qualquer outra organização, devem estar conscientes que estão num ambiente global em mudança, como já se referiu várias vezes anteriormente, pelo que, necessitam de se antecipar ao impacte das grandes alterações no futuro criando os seus próprios instrumentos de gestão e implementação de estratégias, que lhes permita alcançar os resultados esperados institucionalmente num contexto de incerteza, o qual, envolve diversos custos e riscos potenciais (Freire, 1997).

O *Balanced Scorecard* é uma ferramenta, desenvolvida por Robert Kaplan e David Norton, que traduz o conjunto de intenções e aspirações para o futuro, ou seja a visão, e o caminho escolhido para alcançar os objectivos, isto é, a estratégia, das organizações num conjunto coerente de medidas de desempenho, norteado pelos ideais e orientações globais, ou seja, pela sua missão (ver figura 4.7).

---

<sup>217</sup> De acordo com o artigo 10.º da Lei n.º 38/2007 de 16 de Agosto a avaliação da qualidade reveste as formas de auto-avaliação e avaliação externa.

---



Fonte: Freire (1997:170)

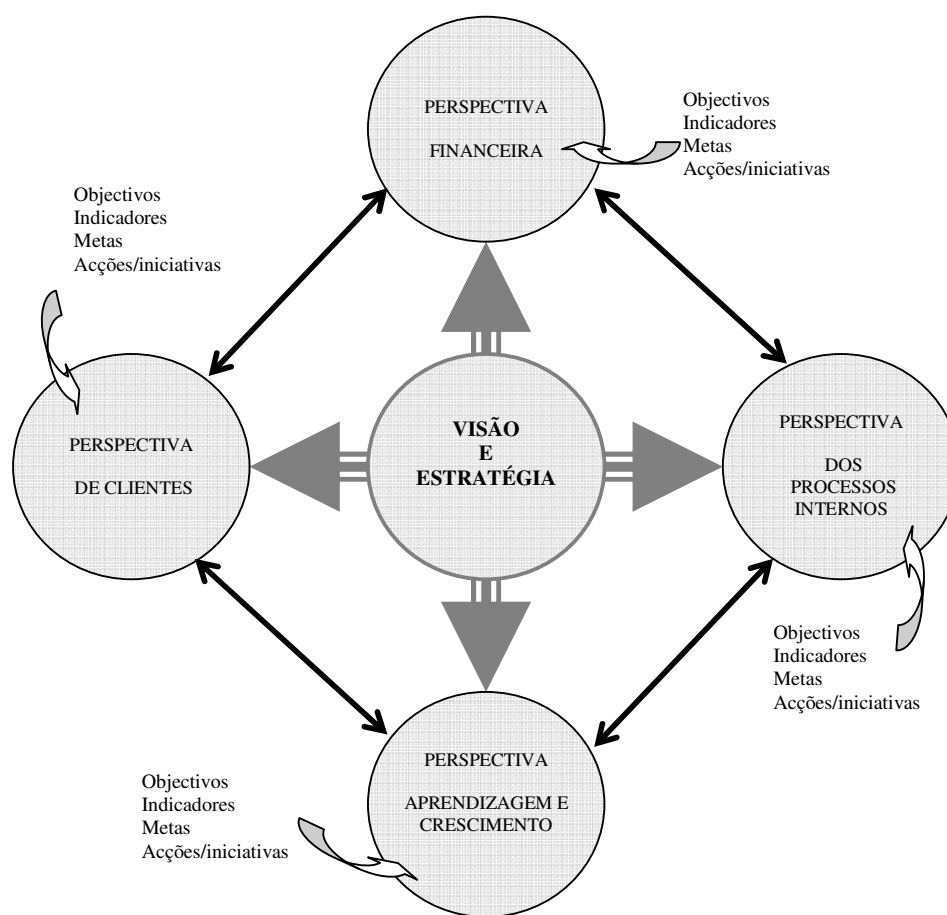
Figura 4.7 – Enquadramento da visão, missão, objectivos e estratégia

No *Balanced Scorecard* as medidas financeiras e não financeiras devem fazer parte do sistema de informação para os colaboradores de todos os níveis da organização. Os objectivos e as medidas utilizadas não se limitam a um conjunto aleatório de medidas de desempenho financeiro e não financeiro, pois derivam de um processo hierárquico norteado pela missão e pela estratégia da unidade de negócios. O *Balanced Scorecard* deve traduzir a missão e a estratégia em objectivos e medidas tangíveis. As medidas representam o equilíbrio entre indicadores exteriores voltados para os clientes e accionistas, e as medidas internas dos processos críticos de negócio, inovação, aprendizagem e crescimento. Há equilíbrio entre as medidas de resultado – as consequências dos esforços do passado – e as medidas que determinam o desempenho futuro. O *scorecard* equilibra-se entre medidas objectivas, de resultado, facilmente quantificáveis, e vectores subjectivos, até certo ponto discricionários, das medidas de resultado. Muitas organizações adoptam declarações de missão para transmitir valores e crenças fundamentais a todos os colaboradores. A declaração de missão aponta as crenças essenciais, e identifica os mercados-alvo e produtos essenciais (Kaplan & Norton, 1997). Poderá ser por exemplo: «Ser uma Universidade bem sucedida internacionalmente».

As declarações de missão devem ser inspiradoras. Devem fornecer energia à Instituição de Ensino Superior. Mas declarações de missão e outros princípios inspiradores não são suficientes. Como observou Senge (2005:43) «*muitos líderes possuem visões pessoais que nunca chegam a ser traduzidas em visões capazes de mobilizar a organização. O que falta é uma disciplina que transforme a visão*

*individual em visão partilhada – não um livro de receitas, mas um conjunto de princípios e práticas orientadoras».*

O *Balanced Scorecard* traduz missões e estratégias em objectivos e medidas, organizadas segundo quatro perspectivas conforme mostra a figura 4.8: financeiras, do cliente, dos processos internos e da aprendizagem e crescimento. O *Balanced Scorecard* cria uma estrutura, uma linguagem, para comunicar a missão e a estratégia, e utiliza indicadores para informar os colaboradores sobre os vectores do sucesso actual e futuro. Ao articular os resultados desejados pela organização com os vectores desses resultados, espera-se que se canalize as energias, as capacidades e os conhecimentos específicos das pessoas na globalidade da organização, para alcançar as metas de longo prazo (Kaplan & Norton, 1997).



Fonte: Adaptado de António & Rodrigues (2006:6)

Figura 4.8 - *Balanced Scorecard*

Por vezes considera-se as medidas e os indicadores como uma ferramenta para controlo do comportamento e avaliação do desempenho passado. Contudo, as medidas do *Balanced Scorecard* devem ser usadas de forma diferente – para articular a estratégia da organização, para comunicar essa estratégia e para ajudar a alinhar as iniciativas individuais, organizacionais e interdepartamentais, com a finalidade de alcançar uma meta comum. Utilizado dessa forma, o *Balanced Scorecard* não pretende manter as unidades individuais e organizacionais em conformidade, com um plano pré-estabelecido, que é o objectivo dos sistemas de controlo tradicionais. O *Balanced Scorecard* deve ser utilizado como um sistema de comunicação, informação e aprendizagem, não como um sistema de controlo (Kaplan & Norton, 1997).

As quatro perspectivas do *Balanced Scorecard* equilibram os objectivos de, curto e longo prazos, os resultados desejados e os vectores do desempenho desses resultados, as medidas objectivas concretas e as medidas subjectivas mais imprecisas. Embora que a multiplicidade de medidas do *Balanced Scorecard* possa parecer confusa, contudo, todas as medidas apontam para a execução de uma estratégia integrada.

Assim, o *Balanced Scorecard* permite gerir qualquer tipo de organização de uma forma estratégica<sup>218</sup>, balanceada e integrada.

Estratégica, ao relacionar os objectivos chave, de cada área da instituição através de um mapa de relações causa-efeito, facilitando a comunicação do procedimento a seguir, para deste modo gerir por resultados.

Balanceada, porque para além dos indicadores financeiros, considera, também, indicadores de processo no interior da instituição ou organização (como o ambiente de trabalho e a qualidade dos procedimentos) e de resultados através dos quais avalia a satisfação dos clientes num ambiente competitivo.

Integrada porque permite abordar a instituição como um sistema, relacionando-a por meio de um conjunto de indicadores agrupados em quatro perspectivas: financeira, processos internos, clientes e colaboradores (recursos humanos). Assenta na teoria sistémica, onde cada uma das partes é essencial para o bom funcionamento global da instituição ou organização, existindo interacções e inter-relações entre elas.

---

<sup>218</sup> Quando do seu aparecimento o *Balanced Scorecard* (BSC) visava essencialmente a avaliação do desempenho das organizações e propunha realizá-lo não só através de dados financeiros mas também segundo outras perspectivas, isto é, pretendia balancear a avaliação do desempenho.

---

As quatro perspectivas segundo o *Balanced Scorecard* para integrar coerentemente as áreas da organização são as que a seguir se indicam.

**a) Financeira**

Trata-se da análise das estratégias de crescimento, rentabilidade e risco, vistas na perspectiva do accionista.

**b) Cliente**

A estratégia para criar valor e diferenciação na perspectiva do cliente.

**c) Processos internos**

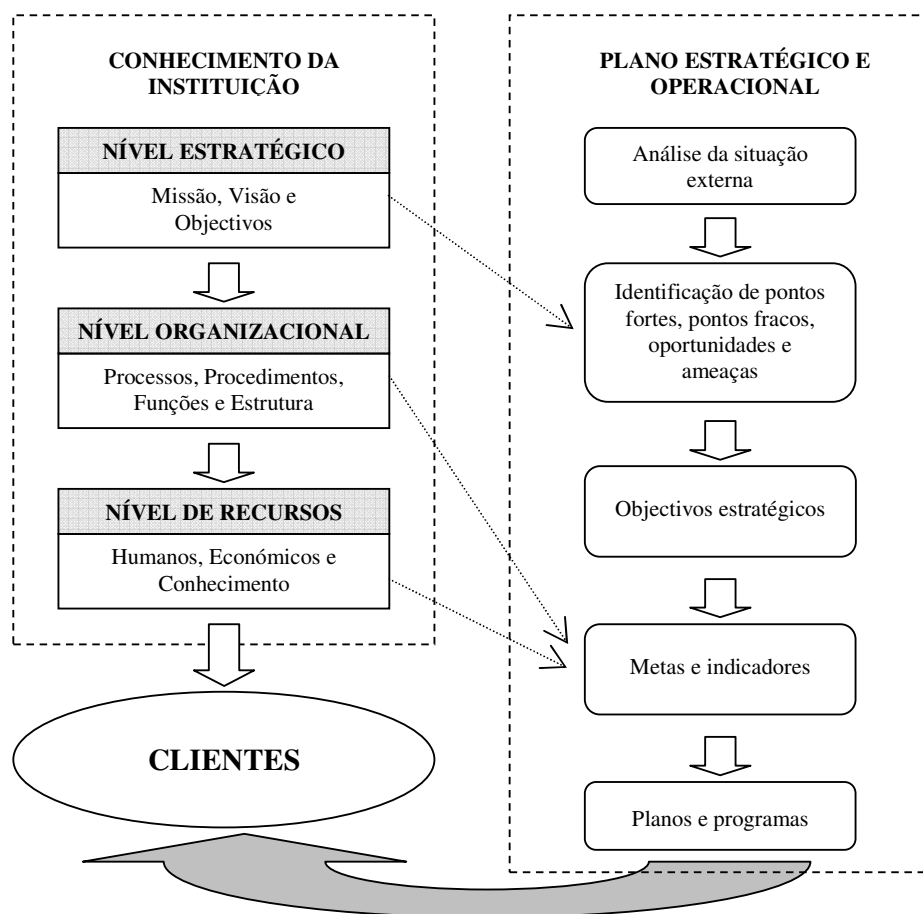
As prioridades estratégicas dos distintos processos do negócio que criam satisfação para o cliente e para os accionistas.

**d) Formação e crescimento**

A forma de criar um clima que suporte a mudança, a inovação e o crescimento organizacional, com uma boa comunicação e recursos humanos.

#### **4.4.3.1 Implementação do modelo**

Para implementar o *Balanced Scorecard* numa Instituição de Ensino Superior pode recorrer-se de acordo com Montoya, Benjumea & Duque (2005) ao esquema mostrado na figura 4.9.



Fonte: Adaptado de Motoya, Benjumea & Duque (2005:182)

Figura 4.9 – Níveis conceptuais da organização, plano estratégico e operacional

O esquema da figura 4.9 referente à implementação do modelo assenta em alguns elementos que a seguir se referem:

**a) Conhecimento da instituição**

Torna-se necessário realizar uma completa revisão do plano estratégico da Instituição de Ensino Superior (claro que quando não exista um plano estratégico é uma oportunidade para o desenvolver), para ter um marco de referência sobre a situação actual e para onde quer ir, assim como uma análise da missão e visão que a orienta.

Por outro lado é necessário estabelecer um modelo de análise para a instituição, de modo a compreendê-la nas suas diferentes dimensões.

De acordo com o esquema proposto são estabelecidos três níveis, onde, em cada um deles, se deve identificar as variáveis chave que permitirão compreender a instituição de uma forma global identificando os seus problemas: nível estratégico<sup>219</sup>, nível organizacional<sup>220</sup> e nível de recursos<sup>221</sup>.

#### **b) Plano estratégico e operacional**

Uma vez conhecida a realidade interna actual, torna-se necessário fazer um diagnóstico da sua situação no que se refere ao meio envolvente da instituição, através de uma análise SWOT<sup>222</sup> (pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades); isto com o fim de definir e formular objectivos e determinar factores chave de sucesso que lhe permitam definir as estratégias a seguir.

De igual forma, se deve gerar um mecanismo mediante o qual se comunique efectivamente a toda a instituição as metas propostas e cada indivíduo interiorize a orientação estratégica, para assegurar que todas as acções apontem para um objectivo final, acrescentando valor à instituição.

#### **c) Elaboração do mapa estratégico**

Com as estratégias e os factores-chave de sucesso, ou factores críticos de sucesso (Freire, 1997), estabelecidos elabora-se um mapa. Para tal é necessário definir as perspectivas nas quais se deve trabalhar definindo a sua relação causa efeito e agrupando os factores críticos de sucesso (factores-chave de sucesso) em cada uma delas. É importante esclarecer que para cada factor deve-se formular um indicador. O êxito do modelo desenvolvido por Norton e Kaplan radica precisamente na quantidade e qualidade dos indicadores e a sua inter-relação.

De acordo com o modelo original as organizações poderão melhorar os seus processos, permitindo assim, uma melhor atenção ao cliente, o que poderá gerar uma maior rentabilidade para a organização. O que foi dito anteriormente reflecte a inter-

---

<sup>219</sup> A análise ao nível estratégico permite conhecer a finalidade da organização, a sua missão, visão e objectivos, para determinar se são adequados tendo em conta as necessidades internas e as dos clientes, se são difundidas e são cumpridas.

<sup>220</sup> A análise ao nível organizacional permite identificar como a missão se concretiza nos processos, procedimentos, funções e estruturas, de tal forma que seja possível o seu cumprimento.

<sup>221</sup> A análise ao nível de recursos surge, uma vez identificados os níveis anteriores, deve-se analisar os recursos humanos, económicos e de conhecimento com que se conta e a forma como se focalizam no cliente.

<sup>222</sup> A análise SWOT consiste na avaliação da posição competitiva de uma organização segundo quatro variáveis: pontos fortes e pontos fracos (da organização); oportunidades e ameaças (do meio envolvente). As iniciais SWOT derivam do nome destas variáveis em inglês: *strengths, weaknesses, opportunities e threats* (Cardoso, 1997).

---

relação de quatro perspectivas: aprendizagem e desenvolvimento, processos internos, clientes e financeira.

No modelo proposto para as Instituições de Ensino Superior coloca-se quatro perspectivas: formação e crescimento, processos, clientes e sociedade. Alcança-se uma melhoria da formação e crescimento da comunidade académica, pode-se obter um ajuste nos processos internos (docência, investigação e extensão) da instituição, propiciando melhores oportunidades de desenvolvimento da sociedade.

#### **d) Construção de indicadores**

Cada objectivo estratégico definido na etapa anterior, mostra o que a instituição pretende alcançar, para isso é necessário conceber indicadores em cada uma das perspectivas definidas previamente, que permitam observar a evolução e impacte na gestão estratégica a implementar<sup>223</sup>. Afectar uma meta a cada indicador para medir o logro do objectivo, é o mais recomendado, isto por sua vez leva à programação de actividades para o logro das mesmas. Pode-se recorrer às novas tecnologias da informação e utilizar uma folha de cálculo, na qual se relacione todos e cada um dos indicadores.

#### **e) Monitorização**

É importante que se faça uma monitorização e se estabeleçam intervalos de medição para os indicadores, de modo a permitir que se visualize rapidamente ou aplicar as correcções ou ajustes para se alcançar todos os objectivos inicialmente propostos.

#### **f) Retroacção (feedback) e processo de melhoria contínua**

Deverá realizar-se a monitorização de acordo com os períodos estabelecidos para cada indicador, para que de esta forma possa haver uma retroacção permanente do processo, para serem efectuadas as correcções necessárias. É necessário dispor de uma boa informação a todos os níveis da instituição, comunicando tanto as metas alcançadas, como os atrasos verificados e desta maneira envolver todas as pessoas.

O *Balanced Scorecard* permite um planeamento, para o entendimento e comunicação da estratégia traçada, e a gerir melhor, com uma visão global e a longo

---

<sup>223</sup> Jauch & Glueck (1988) propõem um modelo de gestão estratégica e política geral salientando a importância da gestão estratégica nas Universidades e em outras instituições de ensino.

---



prazo o plano de desenvolvimento da instituição, envolvendo deste modo todos os seus colaboradores.

O *Balanced Scorecard* é um instrumento que dá prioridade ao que é importante, sendo assim a chave da instituição, no que se refere ao que se deve ter em conta para melhorar os processos internos com vista a obter maior benefício e satisfação tanto do cliente interno como do externo.

#### **4.4.4 Modelo da Qualidade ISO 9000 no Âmbito do Ensino Superior**

O Modelo da Qualidade ISO 9000 é composto por uma família ou série de normas<sup>224</sup> que são referenciais, para a implantação de sistemas de gestão da qualidade, os quais representam um consenso internacional sobre boas práticas de gestão com o objectivo de garantir, sempre, o fornecimento de produtos ou serviços que satisfaçam os requisitos<sup>225</sup> dos clientes ou estatutários<sup>226</sup> e/ou regulamentares, bem como a prevenção dos problemas e a ênfase na melhoria.

Estas boas práticas encontram-se compiladas num conjunto de requisitos normativos (ISO 9001<sup>227</sup>) e orientações para a melhoria do desempenho (ISO 9004<sup>228</sup>), cuja implementação é independente do tipo, dimensão e sector de actividade das organizações, podendo incluir-se, portanto, o sector do ensino. Estas duas normas compõem um «par consistente» de normas de sistemas de gestão da qualidade, com estruturas semelhantes e formatos alinhados, tendo sido concebidas para se complementarem, mas podem ser utilizadas de forma independente.

---

<sup>224</sup> Estas normas foram publicadas pela primeira vez em 1987, revistas em 1994 e em 2000. Posteriormente foi publicada nova versão, após outra revisão, em 2005, da norma ISO 9000 - Sistemas de gestão da qualidade. Fundamentos e vocabulário. Em 2008 foi publicada uma nova versão da norma ISO 9001, após revisão, a qual foi em simultâneo adoptada pelo CEN (*European Committee for Standardization*) com a designação EN ISO 9001:2008 e em Portugal com a designação NP EN ISO 9001:2008. Uma norma é «um documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece regras, linhas directrizes ou características, para actividades ou seus resultados, garantindo um nível de ordem óptimo num dado contexto» (IPQ, <http://www.ipq.pt>).

<sup>225</sup> Necessidade ou expectativa expressa, geralmente implícita ou obrigatória (IPQ, 2005a).

<sup>226</sup> Normas ou regulamento de uma instituição.

<sup>227</sup> Foi adoptada pelo CEN com a designação EN ISO 9001, e em Portugal, após tradução para português, com a designação NP EN ISO 9001.

<sup>228</sup> Foi adoptada pelo CEN com a designação EN ISO 9004, e em Portugal, após tradução para português, com a designação NP EN ISO 9004.

---

A adopção destas normas tem ocorrido de uma forma massiva e é justificada quer por factores de competitividade quer por exigências formais dos clientes<sup>229</sup> e da sociedade em geral.

Segundo as metodologias da ISO, os referenciais normativos são desenvolvidos por delegações de peritos<sup>230</sup>, dos mais diversos sectores de actividade (ensino, economia, Estado, indústria, etc.), seleccionadas pelos organismos nacionais de normalização (no caso concreto de Portugal, é o Instituto Português da Qualidade). Estes peritos participam em comités técnicos específicos, atendendo ao referencial em causa.

Os referenciais de suporte aos sistemas de gestão da qualidade são motivo de avaliações periódicas, com o objectivo de melhorar a sua adequabilidade e aceitação e introduzir novas abordagens de gestão.

A grande maioria dos utilizadores da família de normas ISO 9000 esteve a favor da revisão das normas ISO 9000:1994, tal como demonstrado no estudo levado a cabo pela ISO em 1998, junto de mais de um milhar de utilizadores, daí resultando cerca de dois milhares de sugestões de melhoria e a identificação de algumas necessidades, como por exemplo: adequação a todas as organizações (dimensão, sector de actividade); adopção de uma estrutura baseada num modelo de processos; aumento da compatibilidade com outras normas, como por exemplo, a série ISO 14000; facilitação da auto-avaliação; inclusão da exigência de demonstração de melhoria contínua; ISO 9001 orientada para a eficácia enquanto a ISO 9004 orientada tanto para a eficácia como para a eficiência; obtenção de benefícios para todas as partes interessadas (clientes, accionistas, colaboradores, fornecedores e sociedade em geral); redução na orientação para a indústria (como acontecia anteriormente); simplicidade no uso, facilidade no entendimento, linguagem e terminologia claras; uma única norma de requisitos.

As alterações principais introduzidas nos novos referenciais normativos, em especial quando comparados com a edição de 1994 podem ser apresentadas como: a introdução de requisitos associados à monitorização de informação e indicadores associados à satisfação dos clientes como medidas do desempenho do sistema de gestão

---

<sup>229</sup> A satisfação do cliente é considerada como um dos principais vectores de orientação para qualquer organização.

<sup>230</sup> O perito é uma pessoa que possui conhecimento específico ou experiência qualificada.

---

da qualidade; a melhoria contínua como elemento essencial ao desenvolvimento do sistema de gestão da qualidade; alteração e melhoria da terminologia utilizada, como elemento facilitador da sua interpretação; consideração os benefícios e necessidades de todas as partes interessadas; estrutura orientada para os processos e uma sequência lógica de inter-relação dos requisitos; inclusão de metodologias de auto-avaliação como elemento fundamental para a melhoria (ISO 9004); inclusão do conceito de «aplicação», de modo a compatibilizar o referencial normativo, com as actividades e processos das mais variadas organizações; maior compatibilidade com referenciais de sistemas de gestão ambiental; maior ênfase no papel e envolvimento da Gestão de topo, incluindo o seu comprometimento para a evolução e melhoria do sistema de gestão da qualidade, cumprimento de requisitos estatutários e/ou regulamentares e definição de objectivos a todos os níveis e funções relevantes da organização; redução significativa na quantidade de documentação exigida; referência aos princípios de gestão da qualidade; suporte em oito princípios da gestão da qualidade; utilização do conceito do PDCA (*Plan*<sup>231</sup>-*Do*<sup>232</sup>-*Check*<sup>233</sup>-*Act*<sup>234</sup>).

A família de normas ISO 9000 de 1994 contemplava cerca de 27 referenciais normativos e documentos associados. Esta aparente proliferação de normas constituiu-se, igualmente, como um factor de atenção pela ISO e para os seus utilizadores. A ISO/TC176 acordou que a nova família de referenciais de sistemas de gestão da qualidade fossem constituídos por apenas quatro normas principais, publicadas no ano de 2000, a saber:

- ISO 9000 (Sistemas de gestão da qualidade. Fundamentos e vocabulário);
- ISO 9001 (Sistemas de gestão da qualidade. Requisitos);
- ISO 9004 (Sistemas de gestão da qualidade. Linhas de orientação para a melhoria do desempenho);
- ISO 19011<sup>235</sup> (Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental).

---

<sup>231</sup> Planear - estabelecer os objectivos e os processos que são precisos para alcançar resultados de acordo com os requisitos do cliente e as políticas da organização, no caso presente da Instituição de Ensino Superior.

<sup>232</sup> Executar – implementar os processos.

<sup>233</sup> Verificar – monitorizar e medir processos e produto (por exemplo o produto educativo) em comparação com políticas, objectivos e requisitos para o produto e reportar os resultados.

<sup>234</sup> Actuar – empreender acções para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

<sup>235</sup> Foi adoptada em Portugal, após tradução, com a designação NP EN ISO 19011 em 2003.

---

Para dirigir e controlar com sucesso uma organização é necessário que esta seja gerida de forma sistemática e transparente. O sucesso pode ocorrer como consequência da implementação de um sistema de gestão (incluindo, entre outras disciplinas de gestão, a gestão da qualidade) concebido para continuamente melhorar o seu desempenho, tomando em consideração as necessidades de todas as partes interessadas. Surgiram algumas regras fundamentais e abrangentes que se denominaram por «princípios de gestão da qualidade»<sup>236</sup>, que podem ser adoptados no sentido de obter melhores desempenhos das organizações.

Foram identificados oito princípios de gestão da qualidade, que constituem a base dos modelos dos sistemas de qualidade no âmbito da família ISO 9000 (ISO 9000; ISO 9001, ISO 9004 e ISO 19011), que podem ser adoptados pela Gestão de topo de uma organização, de modo que a mesma seja dirigida no sentido de melhorar o seu desempenho, nomeadamente (NP EN ISO 9000:2005) (IPQ, 2005a):

- **Focalização no cliente** (Princípio 1)
- **Liderança** (Princípio 2)
- **Envolvimento das pessoas** (Princípio 3)
- **Abordagem por processos** (Princípio 4)
- **Abordagem da gestão como um sistema** (Princípio 5)
- **Melhoria contínua** (Princípio 6)
- **Abordagem à tomada de decisões baseada em factos** (Princípio 7)
- **Relações mutuamente benéficas com fornecedores** (Princípio 8)

Seguidamente faz-se uma abordagem aos oito princípios da gestão da qualidade, bem como, às vantagens e implicações práticas que deles resultam<sup>237</sup>:

#### **a) Princípio 1**

Este Princípio refere que as organizações dependem dos seus clientes e, consequentemente, é importante que compreendam as suas necessidades, actuais e futuras, satisfação dos seus requisitos e mesmo excedam as suas expectativas. Este

---

<sup>236</sup> Um princípio de gestão da qualidade é uma crença ou regra fundamental e abrangente para conduzir e operar uma organização, visando a melhoria contínua do seu desempenho no longo prazo, pela focalização no cliente e, ao mesmo tempo, atender às necessidades de todas as partes interessadas.

<sup>237</sup> De acordo com a ISO, <http://www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/understand/qmp.html#Principle1>, consulta efectuada em 2006-02-02.

---

Princípio permite algumas vantagens destacando-se o aumento da rentabilidade e crescimento da quota de mercado (resultantes de respostas mais flexíveis e rápidas às oportunidades), maior eficiência na afectação de recursos para satisfação dos clientes e uma maior lealdade dos clientes, permitindo a sua fidelização. Isto trás implicações práticas tais como: pesquisa e compreensão das necessidades e expectativas dos clientes; articulação de objectivos da organização com as necessidades e expectativas dos clientes; divulgação e comunicação das necessidades e expectativas dos clientes ao nível da organização; gestão sistemática das relações com os clientes, etc.

**b) Princípio 2**

Define que os líderes estabelecem a finalidade e a orientação da organização, por isso, devem criar e manter um ambiente interno que permita o pleno envolvimento das pessoas para que possam ser atingidos os objectivos. As vantagens deste Princípio passam pelo entendimento e motivação dos colaboradores para a prossecução das metas e objectivos da organização, definição, implementação e avaliação das actividades de forma integrada; minimização das dificuldades ou obstáculos de comunicação. Conduz a algumas implicações práticas destacando-se a análise das necessidades de todas as partes interessadas incluindo os clientes, colaboradores, fornecedores, sociedade em geral; definição da visão de futuro; definição de objectivos e metas perante desafios; criação e implementação de valores, equidade, ética, afectação de recursos, mecanismos de motivação, etc.

**c) Princípio 3**

Refere-se ao envolvimento das pessoas, estas, em todos os níveis, são a essência de uma organização e o seu total envolvimento permite que as suas aptidões sejam utilizadas em benefício da mesma. Colaboradores motivados, empenhados e envolvidos, inovação e criatividade, responsabilização no desempenho e motivação para a participação e contribuição para a melhoria contínua, são vantagens que poderão advir deste Princípio. A compreensão da importância do seu papel, a identificação dos factores limitativos à sua actuação, a aceitação das respectivas responsabilidades, a avaliação do seu próprio desempenho, a procura constante de oportunidades de competências e conhecimentos, a partilha espontânea de conhecimentos e de experiência e a discussão aberta dos problemas por cada colaborador, traduz-se nas aplicações práticas deste Princípio.

**d) Princípio 4**

A abordagem por processos corresponde ao Princípio 4, enuncia que, um resultado desejado é atingido de forma mais eficiente quando as actividades e os recursos associados são geridos como um processo. Identificar, compreender e gerir processos interrelacionados como um sistema, contribui para que a organização atinja os seus objectivos com eficiência e eficácia. As vantagens traduzem-se na redução de custos e de tempo despendido devido a uma utilização de recursos mais eficiente, resultados sustentados e crescentes, definição clara e hierarquização de oportunidades de desenvolvimento. As implicações práticas deste Princípio passam pela definição sistemática das actividades necessárias para alcançar um resultado ou um objectivo, definição clara de responsabilidades e competências pelas actividades-chave de gestão, avaliação de riscos, consequências e impacte das actividades sobre os clientes, fornecedores e outras partes interessadas, etc.

**e) Princípio 5**

O princípio 5, abordagem ao sistema de gestão, tem implícito que identificar, compreender e gerir processos interrelacionados como um sistema contribui para que a organização atinja os seus objectivos de uma forma eficiente e eficaz. As vantagens inerentes a este Princípio passam pela integração dos processos, a capacidade de concentrar esforços e garantir, perante todas as partes interessadas, a consistência, eficácia e eficiência da organização. As implicações práticas deste Princípio traduzem-se na definição de um sistema estruturado que permita alcançar os objectivos da organização de forma eficaz e eficiente, melhoria contínua do sistema através de mecanismos de medida e avaliação entre outros aspectos.

**f) Princípio 6**

É importante que a melhoria do desempenho global de uma organização seja um objectivo permanente, o que corresponde ao Princípio 6, melhoria contínua. Está implícito um conjunto de vantagens que passam pelo desenvolvimento das capacidades organizacionais e consequente melhoria de desempenho, flexibilidade para responder rapidamente a oportunidades, etc. A utilização de uma abordagem consistente, desdobrada a todos os níveis da organização, que assegura a melhoria contínua do seu desempenho, formação de todos os colaboradores sobre métodos e ferramentas da

melhoria contínua entre outros aspectos corresponde a implicações práticas deste princípio.

**g) Princípio 7**

O Princípio 7 estipula que as decisões eficazes são baseadas na análise de dados e informações. As vantagens implícitas passam por decisões baseadas em informação, maior capacidade de demonstração da eficácia de acções com base em registos, etc. Este Princípio tem implicações práticas que passam por assegurar que os dados e a informação são exactos e fiáveis, tomar decisões e implementar medidas com base em análises de factos, articuladas com a experiência e a intuição entre outros aspectos.

**h) Princípio 8**

Por último, o Princípio 8, estabelece que uma organização e os seus fornecedores são interdependentes e uma relação de benefício mútuo potencia a aptidão de ambas as partes para criar valor. As vantagens correspondentes passam pela capacidade acrescida para criar valor para ambas as partes, flexibilidade e rapidez para responder a alterações de mercado ou necessidades ou expectativas dos clientes, optimização de custos, etc. A definição de relações que se articulam ganhos de curto prazo com questões no longo prazo, intercâmbio de recursos, entre outros aspectos, são as implicações práticas que ocorrerão.

#### **4.4.4.1 A Especificidade do Sector do Ensino Superior**

Um plano de estudos pode especificar o que se espera que seja apreendido pelos estudantes e como a sua aprendizagem será avaliada. Contudo, o plano de estudos por si só não assegura que as necessidades e expectativas sejam satisfeitas, se existirem deficiências nos diversos processos nas Instituições de Ensino Superior. A necessidade de evitar estas deficiências, leva a que haja uma preocupação internacional, na elaboração de documentos que estabeleçam linhas de orientação para auxiliar as instituições de ensino de qualquer tipo e nível na implantação de sistemas de gestão da qualidade eficazes. A avaliação contínua do plano de estudos e dos processos educativos, nos quais se sustenta a educação, pode assegurar a efectividade do processo

de aprendizagem. As auditorias da qualidade internas proporcionam a verificação do cumprimento de requisitos, como por exemplo, as queixas ou reclamação do cliente.

O sistema de gestão da qualidade é influenciado pelos diferentes objectivos educacionais, pelos diferentes métodos de ensino e, por práticas administrativas específicas diferentes na instituição de ensino. Daí que se espere que os sistemas de gestão da qualidade variem de uma instituição para outra. O sistema da qualidade deve ser adequado<sup>238</sup>, de modo a poderem ser alcançados os objectivos da Instituição de Ensino Superior. O controlo da qualidade é um processo essencial num sistema de gestão da qualidade.

A medição exacta não é fácil, quando se valora o desempenho humano e a avaliação se realiza, normalmente, durante o processo de ensino e aprendizagem.

A norma internacional ISO 9001 – Sistemas de gestão da qualidade: requisitos – pode ser utilizada pelas partes internas e externas, incluindo organismos de certificação, para avaliar a aptidão da organização para ir ao encontro de requisitos do cliente, regulamentares e os da própria organização.

Porém, tornou-se necessário estabelecer linhas orientadoras para auxiliar as instituições que proporcionam serviços educativos (e de formação) de qualquer tipo e nível, a implantar sistemas de gestão da qualidade eficazes que cumpram os requisitos da norma ISO 9001. Daí que, tenham surgido alguns documentos contendo linhas orientadoras de interpretação das normas da série ISO 9000, para os sectores do ensino e da formação, como é o caso, por exemplo, dos seguintes:

- *Guidelines on the Application of the ISO 9000 Series to Further Education and Training. National Accreditation of Certification Bodies*, em 1994, no Reino Unido;

---

<sup>238</sup> De acordo com a norma NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a) existe um conjunto de fundamentos, ou princípios essenciais, dos sistemas de gestão da qualidade, nomeadamente: (i) as razões para o seu estabelecimento; (ii) os requisitos do sistema de gestão da qualidade e requisitos dos produtos; (iii) a abordagem ao sistema de gestão da qualidade; (iv) a abordagem por processos; (v) a política da qualidade e os objectivos da qualidade; (vi) o papel da gestão de topo; (vii) a documentação (o valor da documentação e os tipos de documentos utilizados); (viii) a avaliação do sistema de gestão da qualidade (avaliação dos processos dentro do sistema, a auditoria do sistema, a revisão do sistema e a autoavaliação); (ix) a melhoria contínua; (x) o papel das técnicas estatísticas; (xi) os objectivos do sistema de gestão da qualidade e de outros sistemas de gestão; (xii) as relações entre o sistema de gestão da qualidade e os modelos de excelência.



- ANSI/ASQC Z1.11:1996 – *Quality Assurance Standards - Guidelines for the Application of ANSI/ISO/ASQC Q9001 or Q9002 to Education and Training Institutions*<sup>239</sup>, nos Estados Unidos da América;
- Aplicação da Norma ISO 9000 ao Ensino e à Formação. Interpretação e orientações desde uma perspectiva europeia, em 1998, desenvolvido pelo *European Centre for the Development of Vocational Training*<sup>240</sup> (CEDEFOP), uma agência europeia que promove o desenvolvimento da educação vocacional e a formação na União Europeia (Berghe, 1998);
- HB 90.7 – 2000, *Education and Training - Guide to ISO 9001:2000*<sup>241</sup>, desenvolvido pelo organismo não governamental, Standards Australia, na Austrália;
- *Esquema 1* IRAM 30000, *Guía para la Interpretación de la Norma ISO 9001:2000 en Educación*, desenvolvido em 2000, pelo *Instituto Argentino de Normalización y Certificación* (IRAM), na Argentina;
- IWA-2:2003<sup>242</sup> – *Quality management systems – Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education*<sup>243</sup>, desenvolvido no seio da ISO. O projecto IWA 2 foi proposto pelo México, através da *Dirección General de Normalización* (DGN)<sup>244</sup>;
- NMX-CC-023-IMNC-2004 *Sistemas de Gestión de la Calidad – Directrices para la Aplicación de la Norma NMX-CC-9001-IMNC-2000 en Educación*», desenvolvido em 2004, pelo *Instituto Mexicano de Normalización y Certificación*, no México;

---

<sup>239</sup> <http://webstore.ansi.org/RecordDetail.aspx?sku=ANSI%2FASQC+Z1.11-1996,2007-08-31>.

<sup>240</sup> O CEDEFOP foi criado pelo Regulamento (CEE) n.º 337/75 do Conselho das Comunidades Europeias (designação à data), tendo sofrido diversas modificações, como por exemplo, as introduzidas pelos Regulamentos da Comunidade Europeia (CE) n.º 251/95 e n.º 354/95.

<sup>241</sup> Este guia surgiu inicialmente com a designação AS/NZS 3905.5:1995 – *Quality System Guidelines – Guide to AS/NZS ISO 9001 for Education Training*. Após ter sido objecto de revisão passou a designar-se por HB 90.7 – 2000, *Education and Training - Guide to ISO 9001:2000* (<http://www.saiglobal.com/shop/Script/details.asp?DocN=AS631564067599,2007-08-31>).

<sup>242</sup> IWA, designa, *International Workshop Agreement*.

<sup>243</sup> Estas Linhas orientadoras não agregam, mudam ou modificam os requisitos da ISO 9001:2000, e não foram previstas para utilização em contratos, avaliação da conformidade, nem para fins de certificação. Exclui a Formação Interna abrangida pela ISO 10015.

<sup>244</sup> Posteriormente, este documento foi adoptado no México com a denominação «NMX-CC-023-IMNC-2004 *Sistemas de Gestión de la Calidad – Directrices para la Aplicación de la Norma NMX-CC-9001-IMNC-2000 en Educación*». Também foi adoptado no Brasil, com a designação «ABNT NBR 15419 – Sistemas de Gestão da Qualidade - Directrizes para aplicação da ABNT NBR ISO 9001:2000 para as organizações educacionais», em 2006.

- ABNT NBR 15419:2006 – «Sistemas de Gestão da Qualidade: Directrizes para Aplicação da ABNT NBR ISO 9001:2000 nas Organizações Educacionais», desenvolvido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Brasil, que especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade, quando uma organização: necessita demonstrar a sua capacidade para fornecer de forma coerente produtos que atendam aos requisitos do cliente e requisitos regulamentares aplicáveis, e pretende aumentar a satisfação do cliente por meio da efectiva aplicação do sistema, incluindo processos para melhoria contínua do sistema e a garantia da conformidade com requisitos do cliente e requisitos regulamentares aplicáveis.
- IWA-2:2007 - *Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education*<sup>245</sup> (revisão da versão anterior: IWA-2:2003).

Também, a norma ISO 9004:2000 – Sistemas de gestão da qualidade: Linhas de orientação para melhoria de desempenho – proporciona às organizações educativas que desejem ir mais além do simples cumprimento dos requisitos da norma ISO 9001:2000 para incrementar a eficiência do seu sistema da qualidade.

As normas internacionais da família ISO 9000 fomentam a adopção de uma abordagem por processos quando se desenvolve, implementa e melhora a eficácia<sup>246</sup> (ISO 9001:2008, ISO 9004:2000) (IPQ, 2008d; IPQ, 2000) e a eficiência<sup>247</sup> (ISO 9004:2000) (IPQ, 2000) de um sistema de gestão da qualidade, para aumentar a satisfação das partes interessadas indo ao encontro dos seus requisitos.

Para que uma Instituição de Ensino Superior funcione de forma eficaz e eficiente, necessita de identificar e gerir numerosas actividades interligadas. Uma actividade utilizando recursos, e gerida de forma a permitir a transformação das

---

<sup>245</sup> O guia IWA 2:2007 fornece orientações para a implementação de um sistema de gestão da qualidade em organizações educacionais. As linhas orientadoras contidas no guia IWA 2:2007 não adicionam, mudam, ou alteram as exigências da norma ISO 9001:2000, e não se destina a ser utilizado para propósitos de certificação, contratuais ou para efeitos de avaliação da conformidade.

<sup>246</sup> Entendida como a medida em que as actividades planeadas foram realizadas e conseguidos os resultados planeados (IPQ, 2005a).

<sup>247</sup> Relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados (IPQ, 2005a).

«entradas» em «saídas», pode ser considerada como um processo. Com frequência a saída de um processo constitui a entrada do seguinte.

A aplicação de um sistema de processos numa Instituição de Ensino Superior, juntamente com a identificação e as interacções desses processos e a sua gestão, pode denominar-se como sendo uma «abordagem por processos».

A vantagem deste tipo de abordagem é o controlo «passo-a-passo» que proporciona sobre a interligação entre os processos individuais dentro do sistema de processos, assim como a sua interacção e combinação.

As Instituições de Ensino Superior deverão definir os seus processos<sup>248</sup>. Estes processos, que são geralmente multidisciplinares, incluem serviços administrativos e outras formas de apoio, assim como os relacionados com a avaliação, tais como: (i) a admissão e selecção de candidatos; (ii) a avaliação final para a atribuição ao estudante de um grau académico, um grau que será suportado por um diploma, um reconhecimento, um certificado de competências, ou qualquer outra situação; (iii) a comunicação interna e externa; (iv) a manutenção do ambiente de trabalho; (v) a medição dos processos educativos; (vi) o desenvolvimento, revisão e actualização de planos e programas de estudo; (vii) o fornecimento da capacidade pedagógica dos docentes; (viii) a monitorização e avaliação do processo de ensino-aprendizagem do estudante; (ix) os processos estratégicos para determinar o papel da instituição de ensino no ambiente sócio-económico; (x) os serviços de apoio para o processo de ensino-aprendizagem realizados para o cumprimento satisfatório dos programas de estudo, e o apoio ao estudante até que este obtenha, com êxito, o seu grau ou certificado académico.

Daí ser importante, que as instituições de ensino em geral tenham um entendimento claro das linhas orientadoras da norma ISO 9004:2000 e dos oito princípios de gestão da qualidade, quando implantarem um sistema de gestão da qualidade que se ajuste às suas necessidades.

Cada sector utiliza uma terminologia própria, que se adequa às suas actividades, práticas e costumes. Assim, no âmbito dos sistemas de gestão da qualidade e em relação ao sector do ensino é conveniente que se precise alguns termos, como é o

---

<sup>248</sup> Conjunto de actividades interrelacionadas ou interactuantes que transformam entradas em saídas (IPQ, 2005a).

caso, por exemplo, de «cliente», «fornecedor», «parte interessada», «instituição de ensino ou organização educativa», «processo educativo», «produto educativo».

**a) Cliente**

De acordo com a norma NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a) o cliente<sup>249</sup> é, a «*organização ou pessoa que recebe um produto*». No contexto da educação, os clientes de uma organização educativa ou instituição de ensino são de um modo geral<sup>250</sup>: os estudantes, as famílias ou os tutores, as organizações que contratam serviços educativos, a Administração Pública (central, regional e local) que contratam serviços educativos, empregadores e futuros empregadores, instituições de ensino receptoras de estudantes provenientes de um nível de ensino diferente ou inferior (IRAM, 2001; IMNC, 2004).

**b) Fornecedor**

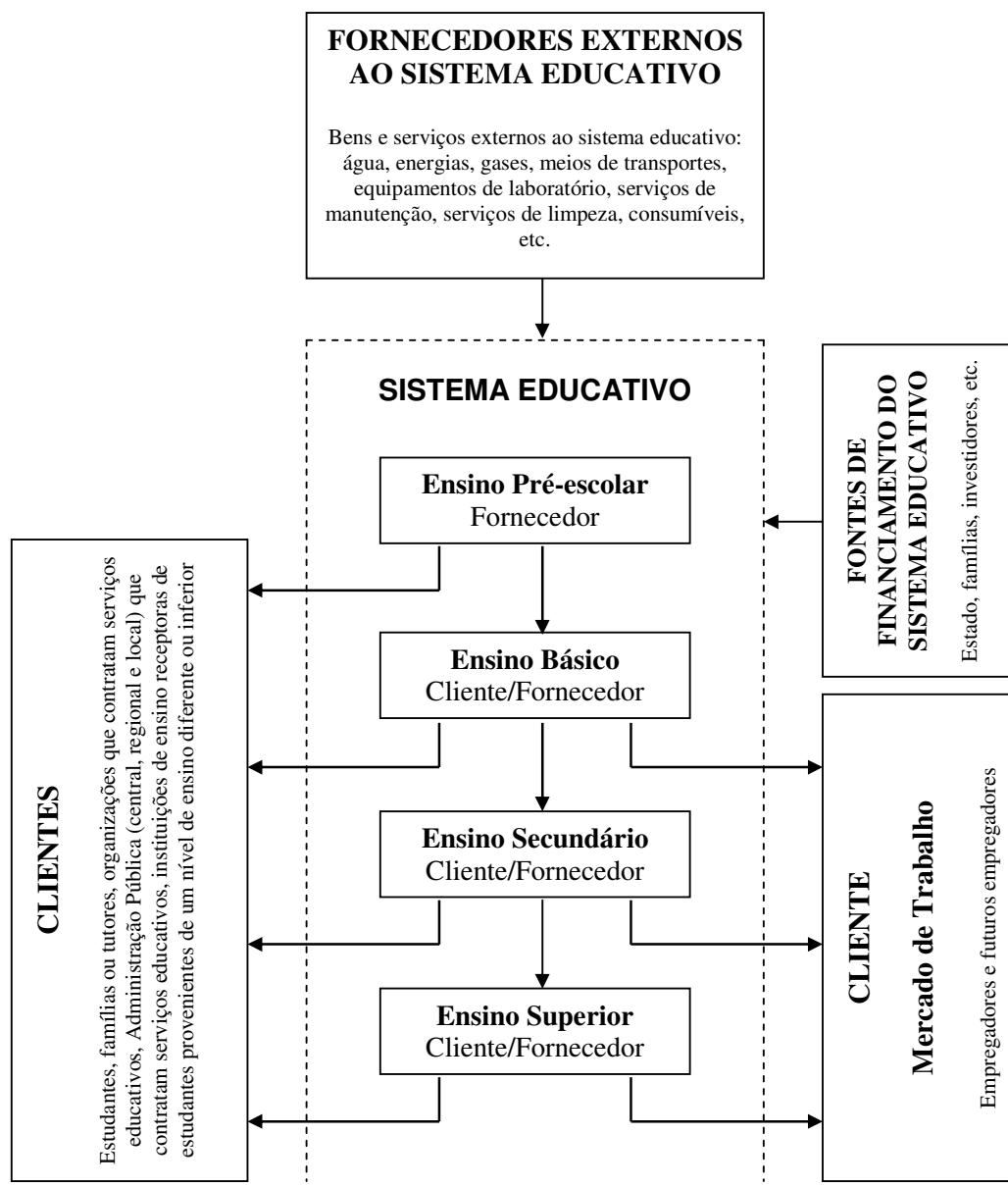
O conceito de fornecedor, no âmbito da norma de gestão da qualidade NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a), é «*a organização ou pessoa que fornece um produto*».

A figura 4.10 pretende representar um modelo de relação entre cliente e fornecedor e fontes de financiamento do sistema educativo. De um modo geral, um cliente pode ser, também, um fornecedor dentro do sistema educativo. O ensino básico é em simultâneo cliente do ensino pré-escolar e fornecedor do ensino secundário e do mercado de trabalho. O ensino secundário é cliente do ensino básico e simultaneamente é fornecedor do ensino superior e do mercado de trabalho. O ensino superior é cliente do ensino secundário e fornecedor do mercado de trabalho. Por outro lado, os vários graus de ensino são fornecedores do produto educativo à sociedade em geral. O sistema educativo, que abrange os vários graus de ensino, é financiado pelas famílias, pelo estado, etc.

---

<sup>249</sup> O cliente pode ser interno ou externo a uma organização.

<sup>250</sup> Contudo, qualquer instituição de ensino tem a liberdade de atribuir a condição de cliente a qualquer sector que receba, directa ou indirectamente, os seus serviços.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 4.10 – Modelo de relação entre cliente e fornecedor e fontes de financiamento do sistema educativo

### c) Parte interessada

De acordo com a norma NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a) define-se parte interessada como «a pessoa ou grupo<sup>251</sup> com interesse no desempenho ou sucesso de

<sup>251</sup> Um grupo pode compreender uma organização, uma parte dela, ou mais de uma organização.

*uma organização*». No âmbito do ensino, uma parte interessada pode ser um cliente, associação de pais, outras organizações educativas relacionadas ou a sociedade<sup>252</sup>.

#### **c) Organização educativa ou instituição de ensino**

Em geral, de acordo com a NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a), a organização é, «*o conjunto de pessoas e de instalações inseridas numa cadeia (geralmente ordenada) de responsabilidades, autoridades e relações*»<sup>253</sup>. No âmbito do ensino, uma organização educativa ou instituição de ensino é uma organização que fornece o ensino ou produto educativo.

#### **d) Processo educativo**

A norma NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a) define processo como o «*conjunto de actividades interrelacionadas ou interactuantes que transformam entradas em saídas*». Por outro lado, a norma NP EN ISO 9001:2000 (IPQ, 2008d) requer que as actividades da organização sejam pensadas como processos, que se relacionam entre si. Por isso, há que identificar os processos e geri-los adequadamente. Na área do ensino o processo educativo é um processo que tem por resultado um produto educativo. Os processos educativos cobrem diferentes tipos de actividades de aprendizagem tais como formação, educação para adultos, educação superior (universitária e não universitária), secundária, primária ou básica e, pode mesmo adicionar-se, a educação pré-escolar<sup>254</sup>.

#### **e) Produto educativo**

De acordo com a NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a), o produto é o «*resultado de um processo*». No contexto do ensino, o produto é o ensino, entendido como a melhoria dos conhecimentos, capacidades intelectuais, competências, hábitos e atitudes do estudante. Pode de igual modo considerar-se compatível na aplicação da ISO 9001, o conceito de educação, adoptado em muitos casos, que envolve no seu seio o

---

<sup>252</sup> Num sentido mais amplo, a sociedade, é uma «parte interessada» na qualidade do ensino. Assume-se que parte das necessidades e expectativas da sociedade estão representadas por um conjunto de regulamentos que se aplicam à actividade educativa.

<sup>253</sup> Uma organização pode ser pública ou privada. Podem ser referidos vários exemplos, como sejam: Companhia, corporação, empresa, instituição, instituição de solidariedade social, associação, qualquer das suas partes ou combinações.

<sup>254</sup> Como se sabe, contextos pré-escolares de elevada qualidade desenvolvem sentimentos de auto-estima e aspirações mais elevadas e sentimentos de segurança. Também, são reunidas competências indispensáveis ao desenvolvimento da curiosidade e do interesse para aprender. Vários trabalhos de investigação mostram que tais contextos têm efeitos significativos nas aprendizagens da criança (futuro adolescente e adulto) ao longo de toda a sua escolaridade e no seu desenvolvimento afectivo e social.

---

ensino, entendido como conjunto de processos que uma organização educativa ou instituição de ensino administra para oferecer a educação.

#### **4.4.4.2 A Norma de Gestão da Qualidade ISO 9000**

A norma ISO 9000 foi elaborada pelo Comité Técnico ISO/TC 176, «*Quality management and quality assurance*» (Gestão da qualidade e garantia da qualidade), Subcomité SC1, «*Concepts and terminology*» (Conceitos e terminologia), em colaboração com o CEN *Management Centre* (CMC).

A norma ISO 9000, versão de 2005, descreve os fundamentos dos sistemas de gestão da qualidade que são objecto das normas da família ISO 9000 e define os termos relacionados (especifica a terminologia).

Destina-se a ser utilizada por:

- Organizações que pretendem obter vantagens decorrentes da implantação de sistemas de gestão da qualidade;
- Organizações que procuram obter confiança nos seus fornecedores para satisfazerem os requisitos dos seus produtos ou serviços;
- Utilizadores de produtos ou serviços;
- Partes interessadas na compreensão da terminologia utilizada na gestão da qualidade, por exemplo os termos, cliente, fornecedor;
- Entidades internas ou externas a uma organização, que auditam ou avaliam a conformidade do sistema de gestão da qualidade, de acordo com os requisitos da norma ISO 9001, como são o caso dos auditores, organismos de certificação, entidades reguladoras;
- Entidades internas ou externas à organização, que prestam serviços de consultoria ou de formação no âmbito dos sistemas de gestão da qualidade e a sua adequação;
- Responsáveis pelo desenvolvimento de normas afins.

Esta norma e as outras três normas principais da família ISO 9000 (ISO 9001, ISO 9004 e ISO 19011) formam um conjunto coerente de normas de sistemas de gestão da qualidade que facilitam a compreensão mútua no comércio nacional e internacional.

De acordo com o Regulamento Interno do CEN/CENELEC, a versão actual da norma ISO 9000, foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 9000:2005 – Sistemas de gestão da qualidade: Fundamentos e vocabulário.

#### 4.4.4.3 A Norma de Gestão da Qualidade ISO 9001

A norma ISO 9001, desenvolvida no seio da *International Organisation for Standardization* (ISO) pelo Comité Técnico ISO/TC 176, «*Quality management and quality assurance*» (Gestão da qualidade e garantia da qualidade), Subcomité SC2, «Sistema da qualidade», faz parte do conjunto de normas ou família ISO 9000<sup>255</sup>.

Esta Norma especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade em que uma organização: (i) necessita demonstrar a sua aptidão para, de forma consistente, proporcionar produtos e/ou serviços que vão ao encontro dos requisitos do cliente e regulamentares aplicáveis; (ii) visa aumentar a satisfação do cliente através da aplicação eficaz do sistema, incluindo processos para melhoria contínua do sistema e para garantir a conformidade com os requisitos do cliente e regulamentares aplicáveis.

A norma ISO 9001 está baseada em oito princípios de gestão da qualidade:

- Focalização no Cliente;
- Liderança;
- Envolvimento das pessoas;
- Abordagem por processos;
- Abordagem à gestão através de um Sistema;
- Melhoria contínua;
- Abordagem à tomada de decisões baseada em factos;
- Relações mutuamente benéficas com fornecedores.

A norma ISO 9001, não impondo uniformidade na estrutura dos sistemas de gestão da qualidade ou uniformidade na documentação, especifica um conjunto de

---

<sup>255</sup> Este número – se fosse seguida a sequência da numeração seria superior a 8000 e inferior a 9000 - foi escolhido e reservado apenas para dar um destaque a estas normas, já que se previa um grande impacto global das mesmas. A mesma situação sucedeu algum tempo depois com a publicação das normas de gestão ambiental, que receberam a denominação «ISO 14000», para realçar a semelhança de abordagem com as normas da série ISO 9000.



requisitos para um sistema de gestão da qualidade que pode ser utilizado para aplicação interna das organizações, para fins de certificação ou para propósitos contratuais. Está focada, particularmente, na eficácia do sistema de gestão da qualidade para ir ao encontro dos requisitos do cliente.

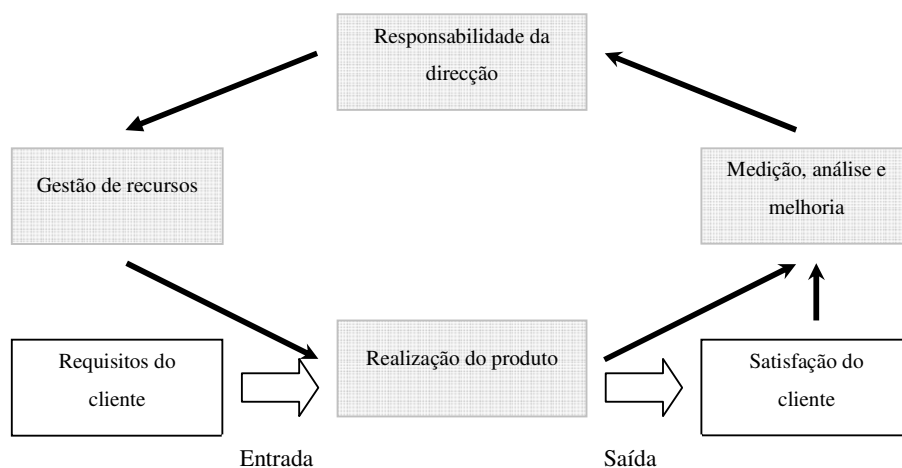
A norma ISO 9001 promove a adopção da abordagem por processos<sup>256</sup>. Isto significa que a norma está organizada segundo uma ordem lógica da realização de uma actividade: planeamento, desenvolvimento, verificação e análise e finalmente correcção de qualquer deficiência. Por isso, os requisitos da norma ISO 9001 estão organizados segundo um modelo, como se representa na figura 4.11, em vez de ser uma mera lista de acções a realizar. Segundo esta abordagem, o sistema de gestão da qualidade terá de ser um sistema de processos, em que cada um destes, bem como a sua interacção, são identificados. A gestão dos processos é também um factor a considerar, de modo a garantir a melhoria contínua.

Contudo, as condições são dinâmicas tornando-se necessário ir de encontro às necessidades e expectativas dos utilizadores<sup>257</sup>, clientes e partes interessadas. Por isso há a necessidade de rever as normas, para que haja uma contínua adaptação a um ambiente em mudança, lidar com as ameaças e explorar oportunidades e, gerir o risco relacionado com questões estratégicas e operacionais.

---

<sup>256</sup> Alguns desses processos estão definidos na própria norma - por exemplo, os processos relacionados com cientes, compras, concepção e desenvolvimento, etc. - enquanto que outros dependerão da própria organização como é o caso das Instituições de Ensino Superior.

<sup>257</sup> Distingue-se dois tipos de utilizadores: internos e externos à organização. Os utilizadores internos são os responsáveis pelo planeamento ou implementação de medidas para obtenção do sucesso sustentável. Os utilizadores externos são aqueles que colaboram externamente à organização (geralmente consultores).



Fonte: Baseado em Arter e Russell (2001), p. 16

Figura 4.11 – Modelo do sistema ISO 9001

Em 2008 surgiu a publicação de uma nova versão da norma ISO 9001 (ISO 9001:2008), como já foi referido anteriormente, após aperfeiçoamento da norma ISO 9001:2000<sup>258</sup>

O aperfeiçoamento da norma ISO 9001 teve como principais objectivos: melhorar a clareza e melhorar a compatibilidade com a ISO 14001. Tendo também em consideração, a compatibilidade com outras normas baseadas na norma ISO 9001<sup>259</sup>.

A norma ISO 9001:2008 não inclui requisitos específicos referentes a outros sistemas de gestão, como por exemplo, os sistemas de gestão ambiental, gestão da segurança e saúde no trabalho, gestão de riscos, gestão financeira, entre outros. No entanto, é possível alinhar ou integrar o sistema de gestão da qualidade com requisitos de outros sistemas relacionados.

De acordo com o Regulamento Interno do CEN/CENELEC, a versão actual da norma ISO 9001, foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de

<sup>258</sup> A ISO 9001 está a ser alvo de um aperfeiçoamento enquanto a ISO 9004 será alvo de uma revisão, tal como foi decidido por maioria da ISO/TC174/SC2 na Revisão Sistemática ocorrida em 2004.

<sup>259</sup> A ISO 9001:2008 não introduz requisitos adicionais, nem altera a finalidade da norma. As duas versões da norma vão co-existir durante um período de dois anos, para efeitos de emissão de certificados acreditados. Durante este período é importante referir que os certificados de acordo com a NP EN ISO 9001:2000 tem o mesmo estatuto que os certificados de acordo com a NP EN ISO 9001:2008 (APCER, 2008).

normalização, com a designação NP EN ISO 9001:2008 – Sistemas de gestão da qualidade: Requisitos.

#### **4.4.4.4 A Norma de Gestão da Qualidade ISO 9004**

As normas ISO 9001 e ISO 9004 foram desenvolvidas como um par consistente de normas de sistemas de gestão da qualidade, tendo sido concebidas para se complementarem, mas podem, também, ser utilizadas de forma independente<sup>260</sup>.

A norma ISO 9001 especifica requisitos para um sistema de gestão da qualidade que pode ser utilizado para aplicação interna pelas organizações, ou para certificação, ou para fins contratuais. Está focada na eficácia do sistema de gestão da qualidade para ir ao encontro dos requisitos do cliente.

A norma ISO 9004 fornece linhas de orientação, para além dos requisitos estabelecidos na ISO 9001 no sentido de considerar tanto a eficácia como a eficiência de um sistema de gestão da qualidade e, por consequência, o potencial para melhoria do desempenho de uma organização. Quando comparada com a ISO 9001, os objectivos de satisfação do cliente e qualidade do produto são ampliados para considerar a satisfação das partes interessadas e o desempenho da organização. É aplicável aos processos de uma organização e, consequentemente, aos princípios de gestão da qualidade nos quais ela está baseada, afinal pode ser desdobrada por toda a organização. O foco desta Norma incide na obtenção da melhoria contínua, medida através da satisfação dos clientes e de outras partes interessadas.

A norma ISO 9004 dá orientação quanto a uma diversidade mais alargada de objectivos de um sistema de gestão da qualidade do que a norma ISO 9001, particularmente para a melhoria contínua do desempenho e eficiência globais de uma organização, bem como da sua eficácia. A norma ISO 9004 é recomendada como um guia para as organizações cuja gestão de topo pretenda, ir além dos requisitos da norma ISO 9001, numa perspectiva da melhoria contínua do desempenho.

A norma ISO 9004, que pretende manter a compatibilidade não só com a norma ISO 9001 mas também, com outras normas de modelos de excelência, vai ser

---

<sup>260</sup> Embora as duas normas tenham campos de aplicação diferentes, têm contudo, estruturas semelhantes de maneira a permitir a sua aplicação como um par consistente.

revista com o fim de criar uma nova norma<sup>261</sup> que forneça à gestão estratégica e à gestão operacional da organização, orientações para alcançar o sucesso sustentável, melhorando o valor para os utilizadores, clientes e partes interessadas, num contexto dinâmico da envolvente e das necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas.

Para além dos oito princípios da gestão da qualidade pretende-se que sejam incluídos: aspectos éticos e sociais, missão e visão, adaptabilidade/agilidade<sup>262</sup>; gestão do conhecimento; alinhamento com outros sistemas de gestão da organização, ligação objectivos e resultados e gestão de risco.

Como cláusulas principais da nova norma ISO 9004 podem referir-se as seguintes:

- Ambiente organizacional (identificação de cenários de mercado, oportunidades e riscos);
- Identidade organizacional (Princípios, Missão, Visão e Posição no mercado),
- Imperativos estratégicos duma organização para o sucesso sustentável (questões relevantes no longo prazo para o sucesso da organização);
- Responsabilidade da gestão;
- Gestão de recursos;
- Realização do produto;
- Medição, análise e melhoria;
- Resultados e organização sustentável;
- Retroacção e aprendizagem;
- Melhoria e inovação estratégicas de um sistema de gestão da qualidade.

Pretende-se que a consistência e compatibilidade entre as normas ISO 9001 e ISO 9004 passe pela ausência de conflitos entre estas normas, podendo ser usadas em separado, uma harmonização de conceitos e terminologia, que haja uma transição fácil

---

<sup>261</sup> Terá pelo menos duas partes (interligadas entre si), uma para a Gestão de topo (informações sobre as motivações para a sua adopção e centrando-se nos processos estratégicos) e uma outra parte orientada para a gestão operacional.

<sup>262</sup> Capacidade da organização para enfrentar a mudança.

---

de uma para a outra norma e a pronta aplicação das duas normas dentro do mesmo sistema de gestão da qualidade.

Tal como se referiu para as normas ISO 9000 e ISO 9001, de acordo com o Regulamento Interno do CEN/CENELEC, a versão actual da norma ISO 9004, foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP EN ISO 9004:2000 – Sistemas de gestão da qualidade: Linhas de orientação para a melhoria de desempenho<sup>263</sup>.

#### **4.4.4.5 A Norma ISO 19011**

A norma ISO 19011, versão de 2002, foi elaborada pelo Comité Técnico ISO/TC 176, «*Quality management and quality assurance*» (Gestão da qualidade e garantia da qualidade), Subcomité SC 3, Tecnologias de suporte e pelo Comité Técnico ISO/TC 207 Gestão Ambiental, Subcomité SC 2, Auditorias ambientais e investigações ambientais relacionadas.

Esta norma internacional proporciona orientações<sup>264</sup> sobre princípios de auditoria (secção 4), de gestão de programas de auditorias (secção 5), de condução de auditorias a sistemas de gestão da qualidade e de gestão ambiental (secção 6), assim como orientação sobre as competências dos auditores de sistemas de gestão da qualidade e de gestão ambiental (secção 7).

Pretende ser um instrumento disponível a uma gama alargada de potenciais utilizadores, incluindo auditores, organizações com sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental em implementação, organizações que necessitem conduzir auditorias àqueles sistemas por razões contratuais e organizações envolvidas na certificação ou formação de auditores, certificação/registo de sistemas de gestão, acreditação ou normalização na área de avaliação de conformidade.

É, em princípio, possível, desde que se tenha em atenção a identificação da competência necessária para os elementos da equipa auditora, aplicar a norma ISO 19011, a outros tipos de auditorias.

---

<sup>263</sup> A ISO 9004:2000 está a ser alvo de um processo de revisão mais profundo do que a ISO 9001, que requer um processo de desenvolvimento mais intenso. O enfoque está em fornecer orientações para o sucesso sustentável a longo prazo de uma organização. A nova ISO 9004 está ainda em fase de *Committee Draft* (CD) e não deve ser publicada antes do final de 2009 (APCER, 2008).

De acordo com o Regulamento Interno do CEN/CENELEC, a versão actual da norma ISO 19011:2002, foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 19011:2003 – Linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.

#### 4.4.4.6 Outros Referenciais

Existem outros referenciais nacionais e internacionais, que possibilitam a melhoria da qualidade no âmbito das organizações, dos quais se referem alguns.

##### a) No âmbito da gestão da qualidade e garantia da qualidade

**ISO 10002:** A Norma ISO 10002 «*Quality management. Customer satisfaction. Guidelines for complaints handling in organizations*», versão de 2004, proporciona linhas de orientação para o processo de tratamento de reclamações relacionadas com produtos dentro das organizações, incluindo planeamento, concepção, operação, manutenção e melhoria. O processo de tratamento de reclamações descrito é passível de ser tratado como um dos processos de um sistema global de gestão da qualidade. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 10002:2007 «Gestão da qualidade. Satisfação dos clientes. Linhas de orientação para tratamento de reclamações nas organizações».

**ISO 10005:** A Norma ISO 10005 «*Quality management systems. Guidelines for quality plans*», versão de 2005, proporciona orientação para desenvolvimento, análise, aceitação, aplicação e revisão de planos da qualidade. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 10005:2007 «Sistemas de gestão da qualidade. Linhas de orientação para planos da qualidade»

**ISO 10006:** A norma ISO 10006 «*Quality management systems. Guidelines for quality management in projects*», versão de 2003, é aplicável a projectos de complexidade variada, pequenos ou grandes, de curta ou longa duração, em diferentes ambientes, e independentemente do tipo de produto ou de processo envolvidos. Pode resultar a necessidade de alguma adaptação na orientação para se ajustar a um projecto em particular. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional

---

<sup>264</sup> Esta norma internacional proporciona somente orientações, contudo, os utilizadores podem aplicá-la para

de normalização, com a designação NP ISO 10006:2006 «Sistemas de gestão da qualidade. Linhas de orientação para a gestão da qualidade em projectos».

**ISO 10007:** A norma ISO 10007 «*Quality management systems. Guidelines for configuration management*», versão de 2003, dá orientação quanto à utilização da gestão da configuração dentro de uma organização. É aplicável ao apoio a produtos, desde a concepção até à disponibilização. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 10007:2005 «Sistemas de gestão da qualidade. Linhas de orientação para a gestão da configuração».

**ISO 10012:** A Norma ISO 10012 «*Measurement management systems. Requirements for measurement processes and measuring equipment*», versão de 2003, especifica requisitos genéricos e estabelece orientação para a gestão de processos de medição e de confirmação metrológica de equipamento de medição utilizado para suportar e demonstrar conformidade com requisitos metrológicos. Especifica os requisitos de gestão da qualidade de um sistema de gestão da medição que possa ser utilizado por uma organização que executa medições como parte de um sistema global de gestão e para assegurar a satisfação dos requisitos metrológicos. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP EN ISO 10012:2005 «Sistemas de gestão da medição. Requisitos para processos de medição e equipamento de medição».

**ISO 10015:** A norma ISO 10015 «*Quality management. Guidelines for training*», versão de 1999, estabelece linhas de orientação para o desenvolvimento, implementação, manutenção, melhoria de estratégias e sistemas de formação que afectem a qualidade dos produtos fornecidos por uma organização. Esta norma aplica-se a todos os tipos de organização. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 10015:2002 «Gestão da qualidade. Linhas de orientação para a formação».

**ISO 10019:** A norma ISO 10019 «*Guidelines for the selection of quality management system consultants and use of their services*», versão de 2005, proporciona orientações para a selecção de consultores de sistemas de gestão da qualidade e para a utilização dos seus serviços. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ,

organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 10019:2007 «Linhas de orientação para a selecção de consultores de sistemas de gestão da qualidade e para a utilização dos seus serviços».

**ISO 9004-2:** A Norma ISO 9004-2 «*Quality management and quality system elements. Part 2: Guidelines for services*», versão de 1991, foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP EN 29004-2:1994 «Gestão da qualidade e elementos do sistema da qualidade. Parte 2: Linhas de orientação para serviços».

**NP 4239:** A norma NP 4239, versão de 1994, estabelece as bases para a quantificação dos custos da qualidade.

**NP 4433:** A norma NP 4433 «Linhas de orientação para a documentação do sistema de gestão da qualidade» (*Guidelines for quality management system documentation*), versão de 2005, estabelece linhas de orientação para o desenvolvimento e a manutenção da documentação necessária para assegurar um sistema de gestão da qualidade eficaz, ajustado às necessidades específicas da organização. Corresponde à ISO/TR 10013:2001. Substitui a norma NP ISO 10013:1999.

#### **b) No âmbito Gestão de documentos**

**ISO 11620:** A norma ISO 11620 «*Information and documentation. Library performance indicators*», versão de 2004, é aplicável a todos os tipos de biblioteca em todos os países. As limitações à aplicabilidade de indicadores de desempenho individuais surgem referidas na secção sobre o âmbito de aplicação que consta da descrição de cada indicador. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 11620:2004 «Informação e documentação. Indicadores de desempenho de bibliotecas».

**ISO 3297** – A norma ISO 3297 «*Information and documentation. International Standard Serial Number (ISSN)*», versão de 1986, tem como objectivo definir e promover o uso de um código normalizado (ISSN) para a identificação unívoca das publicações em série.

Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 3297:2002 «Informação e documentação. Número Internacional Normalizado das Publicações em Série (ISSN)».

---



**NP 113** – A norma NP 113 «Documentação. Divisões de um documento escrito. Numeração progressiva», versão de 1989, estabelece orientações no domínio da divisão de um documento escrito, e da numeração progressiva.

**NP 138** – A norma NP 138, versão de 1986, no âmbito da documentação estabelece indicações para a legenda bibliográfica.

**NP 139** – A norma NP 139, versão de 1964, no âmbito das publicações periódicas dá orientações no que se refere às abreviaturas dos títulos.

**NP 2022** – A norma NP 2022, versão de 1986, estabelece orientações sobre a numeração internacional normalizada de livros (ISBN).

**c) No âmbito da segurança alimentar**

**EN ISO 22000:** A norma EN ISO 22000, versão de 2005, especifica requisitos para um sistema de gestão da segurança alimentar para que uma organização, que opere na cadeia alimentar (por exemplo, as cantinas e os bares escolares onde são servidas refeições), possa demonstrar a sua aptidão para controlar os perigos para a segurança alimentar, de modo a garantir que um alimento é seguro no momento do consumo humano. Foi adoptada em Portugal com a designação NP EN ISO 22000:2005.

**d) No âmbito dos ensaios e calibrações**

**EN 45002** – A norma EN 45002, desenvolvida no seio do CEN em 1989, estabelece critérios gerais para avaliação de laboratórios de ensaios. Foi adoptada no acervo normativo nacional com a designação NP EN 45002:1990.

**EN ISO/IEC 17025:** Esta norma, versão de 2005, especifica os requisitos gerais de competência para realizar ensaios e/ou calibrações, incluindo amostragem. Abrange os ensaios e as calibrações segundo métodos normalizados, métodos não normalizados e métodos desenvolvidos pelo próprio laboratório<sup>265</sup>, por exemplo, de uma Universidade. Em Portugal foi adoptada com a designação NP EN ISO/IEC 17025.

---

<sup>265</sup> Foi publicada uma errata com a designação NP EN ISO/IEC 17025:2005/AC Maio de 2007.

## 4.5 Sistemas de Gestão da Qualidade no Sector do Ensino Superior

A implementação de um sistema de gestão da qualidade numa Instituição de Ensino Superior poderá ocorrer como resposta a uma reflexão interna sobre a necessidade de serem identificados os diversos processos que suportam a actividade do dia-a-dia dos vários serviços da instituição e, em consequência, ser possível actuar sobre eles ao nível da sua organização e funcionamento numa perspectiva de melhoria contínua<sup>266</sup>.

Normalmente, é entendido que o desenvolvimento de uma cultura institucional baseada em critérios da qualidade<sup>267</sup> e consequentes valores e implicações, abrirá caminho a melhorias no processo educativo promovendo a sua eficácia<sup>268</sup> ao introduzir uma organização mais eficiente<sup>269</sup> e ao promover uma cultura de exigência, sem interferir na autonomia científica e pedagógica da actividade docente.

Porque se trata de um trabalho difícil, dispendioso e demorado, muitas das vezes, não é possível englobar simultaneamente, por exemplo, todas as escolas e/ou faculdades e serviços de uma Universidade, pelo que, normalmente, decide-se quais os serviços, escolas ou faculdades que serão a base de partida de todo o processo, e posteriormente alargar à globalidade das unidades orgânicas<sup>270</sup>.

Entre os vários modelos da qualidade reconhecidos internacionalmente, como se referiu anteriormente neste capítulo, insere-se o modelo da qualidade ISO 9000 constituído pela série de normas, principais, ISO 9000, no qual, a norma ISO 9001<sup>271</sup>, adoptada em Portugal sob a designação NP EN ISO 9001, constitui um referencial para a implementação de sistemas de gestão da qualidade.

---

<sup>266</sup> A melhoria da qualidade corresponde à actividade recorrente com vista a incrementar a capacidade para satisfazer requisitos (IPQ, 2005a).

<sup>267</sup> A Qualidade deve assim, constituir uma ferramenta que todos usam no dia-a-dia e que lhes permite, identificando e eliminando as imperfeições do trabalho que realizam, ter como perspectiva um funcionamento óptimo através de uma melhoria dos processos - e isto seja qual for a função que cada um desempenhe.

<sup>268</sup> Medida em que as actividades planeadas foram realizadas e conseguidos os resultados planeados.

<sup>269</sup> Relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados.

<sup>270</sup> Por exemplo, no Instituto Politécnico do Porto (IPP) foi decidido que os Serviços Centrais e o Instituto Superior de Engenharia seriam a base de partida de todo o processo, mas tendo presente que é objectivo da Presidência do IPP que ele se estenda a todas as restantes unidades orgânicas ([http://www.ipp.pt/conteudos/90/07\\_conteudos\\_01.htm](http://www.ipp.pt/conteudos/90/07_conteudos_01.htm), 2007-09-05).

<sup>271</sup> Conforme se referiu anteriormente neste capítulo, a norma ISO 9001, versão 2000, foi objecto de melhoria, no seio da ISO não havendo alterações de fundo.

---

Um sistema de gestão da qualidade, é um sistema de gestão para dirigir e controlar uma organização no que respeita à qualidade (NP EN ISO 9000:2005) (IPQ, 2005a), cuja adopção deve ser uma decisão estratégica e voluntária da organização.

A concepção, planeamento e implementação do sistema referido é influenciado por diversas variáveis como a dimensão da instituição, o tipo de produto (produto educativo no caso das instituições de ensino), os processos utilizados, etc. Não é intenção da norma ISO 9001, da versão actual, uniformizar os sistemas de gestão da qualidade.

A ISO 9001 refere as exigências<sup>272</sup> (requisitos) a que deve obedecer um sistema de gestão da qualidade com vista à eficácia na satisfação do cliente. Ela não inclui requisitos específicos a outros sistemas de gestão, tais como os particulares de gestão ambiental, gestão da segurança e saúde no trabalho, gestão da responsabilidade social, gestão de risco ou outros sistemas de gestão. Para estes, existem, nalguns casos, normas próprias. Contudo, esta norma permite alinhar ou integrar o sistema de gestão da qualidade com requisitos de sistemas relacionados.

Uma Instituição de Ensino Superior ou qualquer outra organização pode implementar um sistema de gestão da qualidade para melhoria interna e estar, ou não, interessada no reconhecimento externo (certificação). No entanto, regra geral, as organizações que implementam um sistema de gestão da qualidade estão interessadas na sua certificação. A certificação do sistema de gestão da qualidade<sup>273</sup> de uma qualquer organização é o reconhecimento por uma entidade externa e independente, que a organização satisfaz o cliente e as exigências legais e regulamentares, de uma forma eficaz.

A certificação de um sistema de gestão é um processo através do qual é avaliada e verificada a conformidade do sistema ou sistemas implementados, relativamente à norma ou normas de referência (por exemplo ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, ISO 27001:2005, SA 8000, etc.), e relativamente às quais a organização

---

<sup>272</sup> As exigências referidas na norma ISO 9001 são complementares às exigências em relação aos produtos.

<sup>273</sup> A certificação é uma decisão voluntária, que exige um grande envolvimento das diversas partes da organização pelo que deve ser tomada de forma consciente e empenhada e de forma a envolver todos os colaboradores. No entanto, e apesar da voluntariedade do processo, a certificação começa a tornar-se uma imposição do mercado nacional e internacional, sendo impossível a penetração em alguns sectores de actividade a organizações e produtos que não sejam certificados.

pretende ser certificada. Este processo é normalmente composto por diversas fases, de entre as quais se destaca a auditoria de certificação.

Neste âmbito, a certificação de sistemas de gestão da qualidade (ISO 9001) e/ou ambiente (ISO 14001) são talvez as certificações mais vulgarizadas. As organizações que têm os sistemas de gestão certificados asseguram aos seus clientes e mercado em geral que têm um sistema de gestão implementado e a funcionar de acordo com os requisitos da norma ou normas de referência. Esta certificação é independente da área de actividade.

A certificação e a acreditação são actividades diferentes sendo a acreditação o reconhecimento da competência técnica para exercer as actividades de avaliação de conformidade, como por exemplo o reconhecimento para certificação<sup>274</sup> (de sistemas de gestão, de produtos, etc.).

No âmbito do ensino superior e de acordo com o artigo 6.º, da Lei n.º 38/2007, que aprova o regime jurídico da avaliação do ensino superior, a acreditação *«visa a garantia de cumprimento dos requisitos mínimos que conduzem ao reconhecimento oficial dos estabelecimentos de ensino superior e dos seus ciclos de estudos. A acreditação dos estabelecimentos de ensino superior e dos seus ciclos de estudos no quadro do sistema de garantia da qualidade do ensino superior é realizada com base na avaliação da qualidade»*.

Os objectivos que se pretendem atingir com a implementação de um sistema da qualidade, de acordo com a ISO 9001:2000, poderão ser entre outros: (i) penetração em novos mercados, ou manutenção dos existentes; (ii) aumento da confiança, interna e externa, nos métodos de trabalho; (iii) reorganização da instituição; (iv) aumento da motivação dos colaboradores (docentes, investigadores e outros colaboradores); (v) prestígio da instituição; (vi) maior controlo dos custos de não qualidade e sua diminuição<sup>275</sup>; (vii) aumento da satisfação dos clientes; (viii) reconhecimento nacional e internacional; (ix) integração na lista de instituições líderes internacionalmente.

---

<sup>274</sup> Acreditação, de acordo com o Decreto-Lei N.º 125/2004 de 31 de Maio, é o procedimento através do qual o organismo nacional de acreditação (ONA) reconhece, formalmente, que uma entidade é competente tecnicamente para efectuar uma determinada função específica, de acordo com normas internacionais, europeias ou nacionais, baseando-se, complementarmente, nas orientações emitidas pelos organismos internacionais de acreditação de que Portugal faça parte.

<sup>275</sup> A norma NP 4239:1994 (IPQ, 1994), estabelece as bases para a quantificação dos custos da qualidade.

Um modelo possível de implementação de um sistema de gestão da qualidade numa Instituição de Ensino Superior poderá ser o seguinte:

- Determinar as necessidades e expectativas do cliente;
- Estabelecer a política da qualidade e os objectivos da qualidade da instituição;
- Determinar os processos e as responsabilidades necessárias para atingir os objectivos da qualidade;
- Estabelecer e aplicar as métricas necessárias à eficácia de cada processo visando o alcance dos objectivos da qualidade;
- Determinar os meios de prevenção de não conformidades e eliminação das suas causas;
- Procurar as oportunidades de melhoria de efectividade e da eficiência dos processos;
- Determinar e seleccionar as melhorias que podem originar resultados óptimos;
- Planear as estratégias e os recursos para concretizar as melhorias;
- Implementar o plano;
- Monitorizar os efeitos das melhorias e ponderar os resultados obtidos face aos resultados esperados;
- Rever as actividades de melhoria para determinar as acções de seguimento apropriadas.

Ao modelo de implementação referido anteriormente poder-se-á associar a sequência seguinte:

- Documentação e reflexão sobre qualidade pela gestão de topo;
- Constituição da equipa da qualidade;
- Acções de sensibilização dos dirigentes;
- Formação no âmbito da qualidade de dirigentes e dos membros da equipa da qualidade;
- Estudo pela equipa da qualidade de objectivos e amplitude do programa da qualidade;

- Estudo e selecção do referencial mais adaptado à instituição (diagnóstico da situação actual face ao referencial seleccionado; compilação dos documentos da qualidade; início da actividade das entidades operacionais; elaboração de procedimentos; avaliação do impacte das primeiras acções).

Contudo, a implementação varia com alguns aspectos salientando-se os seguintes: (i) características próprias da instituição; (ii) modos de gestão; (iii) concentração ou dispersão física; (iv) existência ou não de uma massa crítica de colaboradores disponíveis para aplicar instrumentos da qualidade, e; (v) capacidade da gestão de topo em promover uma cultura de participação.

Tudo isto conduz a diversas vantagens no funcionamento de qualquer organização, independentemente do sector de actividade, destacando-se:

- Processos de tomada de decisão;
- Clarificação das atribuições de cada um dos intervenientes;
- Clarificação, formalização, uniformização e sistematização dos processos organizacionais e outros;
- Assim como num ambiente mais favorável à melhoria continua e permanente, através do conhecimento sistemático das causas das não conformidades e posterior eliminação;
- Desincentiva a duplicação de actividades;
- Cria objectivos mensuráveis com indicadores de desempenho;
- Permite definir responsáveis para cada actividade;
- Permite sistemas simplificados e mais focalizados;
- Proporciona a identificação e implementação de estratégias de melhoria em toda a organização.

Decorrente da implementação de um sistema de gestão da qualidade, surgem impactes: de natureza interna e de natureza externa.

Os impactes de natureza interna passam pela melhoria da eficácia da organização, melhoria da motivação e envolvimento dos colaboradores, redução do

número de auditorias, melhoria da comunicação na organização, assegurar a sistematização e a formalização do «saber como fazer».

Os impactes de natureza externa passam por responder às exigências dos clientes, ganhar novos clientes, antecipar-se ao futuro, melhorar a imagem da instituição, fazer-se reconhecer quer nacionalmente quer internacionalmente, obter um reconhecimento público do sistema da qualidade.

### 4.5.1 Documentação do Sistema

A norma ISO 9001:2000 requer um sistema de gestão da qualidade documentado, e não um sistema de documentos.

Alguns dos objectivos principais da documentação de uma organização, independentemente de ter ou não implementado um sistema de gestão da qualidade formalizado, são: (i) a comunicação da informação (como ferramenta para a comunicação e transmissão de informação); (ii) a evidência da conformidade (o planeado foi levado a cabo realmente), e; (iii) a partilha de conhecimento (difundir e preservar as experiências da Instituição de Ensino Superior: ensino, investigação, etc.).

A norma ISO 9001 refere que o sistema de gestão da qualidade deve incluir o tipo de documentação seguinte:

- Documentos de referência interna e externa, que fornecem informações relacionadas com o sistema de gestão da qualidade da organização - **manual da qualidade**<sup>276</sup>;
- Documentos que descrevem como é que o sistema de gestão da qualidade se aplica a um produto, processo, projecto: **planos de qualidade**<sup>277</sup>;

---

<sup>276</sup> O manual da qualidade é um documento que especifica o sistema de gestão da qualidade de uma organização. Os manuais da qualidade podem variar em detalhe e formato a fim de se adequarem à dimensão e complexidade de cada organização (IPQ, 2005a), por exemplo, no caso particular das Instituições de Ensino Superior. O manual da qualidade deverá incluir o campo de aplicação do sistema de gestão da qualidade, incluindo detalhes e justificações para quaisquer exclusões (a norma ISO 9001:2000 prevê que no caso de não poder ser aplicado algum ou alguns requisitos, devido à natureza de uma organização, estes poderem ser excluídos), os procedimentos documentados estabelecidos para o sistema, ou referência aos mesmos e a descrição da interacção entre os processos do sistema.

<sup>277</sup> Um plano da qualidade é um documento que especifica quais os procedimentos (geralmente incluem os que se referem aos processos de gestão da qualidade e aos processos de realização do produto) e recursos associados a aplicar, por quem e quando, num projecto, produto, processo ou contrato específico. Um plano da qualidade faz frequentemente referência a partes do manual da qualidade ou a documentos de procedimento, e é geralmente um dos resultados do planeamento da qualidade (IPQ, 2005a).

- Documentos que descrevem como se desenvolvem as actividades: **procedimentos**<sup>278</sup>;
- Documentos que proporcionam evidência das actividades desenvolvidas e dos seus resultados – **registos**<sup>279</sup>.

Os documentos a considerar no sistema de gestão da qualidade (cada organização define o volume e extensão da documentação requerida e os meios a utilizar) abrangem: (i) declarações documentadas quanto à política da qualidade<sup>280</sup> e aos objectivos da qualidade<sup>281</sup>; (ii) o manual da qualidade; (iii) os procedimentos documentados requeridos pela norma; (iv) os documentos necessários para a organização assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos seus processos, e; (v) os registos requeridos pela norma.

#### 4.5.2 Responsabilidade da Gestão

A liderança, o comprometimento e o envolvimento da gestão de topo<sup>282</sup> são essenciais para desenvolver e manter um sistema de gestão da qualidade eficaz (IPQ, 2008d) e eficiente (IPQ, 2000c), de modo a atingir benefícios para as partes interessadas. Através da liderança e das medidas tomadas, a gestão de topo pode criar um ambiente em que as pessoas sejam completamente envolvidas e onde um sistema de gestão da qualidade possa funcionar de forma eficaz. Baseado na norma NP EN ISO 9004 (IPQ, 2000b) os princípios de gestão da qualidade podem ser utilizados pela gestão de topo das Instituições de Ensino Superior, como guia para o desempenho da sua função que, no âmbito da qualidade, é a seguinte:

---

<sup>278</sup>Entendidos como o modo especificado de realizar uma actividade ou processo. Podem estar ou não documentados. Se um procedimento estiver documentado normalmente designa-se por procedimento escrito ou procedimento documentado (IPQ, 2005a).

<sup>279</sup>Um registo é um documento que expressa resultados obtidos ou fornece evidência das actividades realizadas. Pode-se usar registos por exemplo para documentar rastreabilidade e para fornecer evidências de acção correctiva, acção activa entre outros casos (IPQ, 2005a).

<sup>280</sup>A política da qualidade corresponde a um conjunto de intenções e de orientações relacionadas com a qualidade, tal como formalmente expressas pela gestão de topo (IPQ, 2005a).

<sup>281</sup>Isto é, algo que se procura obter ou atingir relativo à qualidade (IPQ, 2005a).

<sup>282</sup>Com base em IRAM (2001), entende-se como gestão de topo o nível mais elevado da organização que está a desenvolver e implementar um sistema de gestão da qualidade. Este nível máximo é o que estabelece a política e está em condições de dispor de recursos; segundo o alcance que se deseja que tenha o sistema de gestão, a gestão de topo pode ser a autoridade máxima de uma instituição, ou de uma parte desta. Por exemplo, pode ser o reitor de uma Universidade, o presidente do conselho directivo de um instituto politécnico, o director de um departamento ou o director de um nível educativo determinado dentro da mesma instituição.

---



- Estabelecer a política da qualidade e os objectivos da qualidade da instituição;
- Promover a política e os objectivos da qualidade por toda a instituição de forma a aumentar a consciencialização, motivação e envolvimento;
- Assegurar que toda a organização está focalizada para o cumprimento dos requisitos dos clientes;
- Assegurar que são implementados os processos adequados para que os requisitos dos clientes e de outras partes interessadas possam ser cumpridos e os objectivos da qualidade atingidos;
- Assegurar que é estabelecido, implementado e mantido um sistema de gestão da qualidade eficaz e eficiente para atingir os objectivos da qualidade;
- Assegurar a disponibilidade dos recursos necessários;
- Rever o sistema de gestão da qualidade periodicamente;
- Decidir sobre as acções de melhoria do sistema de gestão da qualidade.

Deverão ser definidos métodos para a medição do desempenho da instituição, de forma a determinar se os objectivos planeados foram atingidos. Estes métodos podem incluir medições financeiras, medições de desempenho do processo em toda a instituição, medições externas, tais como *benchmarking* e avaliação de outras partes interessadas, avaliação da satisfação dos clientes e de outras partes interessadas, e medições de outros factores de sucesso identificados pela gestão. A informação de tais medições e avaliações servirá como entrada para a revisão pela gestão, de forma a assegurar que a melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade oriente a melhoria de desempenho da instituição.

Ou seja, a gestão de topo da Instituição de Ensino Superior deve proporcionar evidências do seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade e na melhoria contínua da sua eficácia. E para isso, deve comunicar<sup>283</sup> a importância de ir ao encontro dos requisitos do cliente (focalização no

---

<sup>283</sup> A comunicação no interior de uma instituição de ensino é fundamental para aumentar a motivação e participação das pessoas, como garantia de êxito no desenvolvimento e manutenção de um sistema de gestão da qualidade eficaz para todas as partes interessadas no processo educativo.

cliente<sup>284</sup>), bem como outros regulamentares ou estatutários, estabelecer a política da qualidade<sup>285</sup>, assegurar que os objectivos da qualidade<sup>286</sup> são estabelecidos, conduzir as revisões (pela gestão) e assegurar a disponibilidade de recursos, atempadamente, e de forma adequada.

A norma ISO 9001 estabelece diversas exigências ou requisitos no que se refere à responsabilidade da gestão.

De acordo com este referencial, adaptando-o ao sector do ensino (IRAM, 2001; IMNC, 2004; ABNT, 2006; ISO, 2007) a gestão de topo deve mostrar o seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade e na melhoria contínua da sua eficácia

No que se refere à responsabilidade da gestão há diversos aspectos a destacar:

- **Comprometimento da gestão**
- **Focalização no cliente**
- **Política da qualidade**
- **Planeamento: objectivos da qualidade e planeamento do sistema de gestão da qualidade**
- **Responsabilidade, autoridade e comunicação: responsabilidade e autoridade, representante da gestão e comunicação interna**
- **Revisão pela gestão: entrada para revisão e saída da revisão**

#### **a) Comprometimento da gestão**

A gestão de topo, da Instituição de Ensino Superior, deve mostrar o seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade e na melhoria contínua da sua eficácia: (i) ao estabelecer a política da qualidade; (ii) ao comunicar à instituição de ensino, a importância de reconhecer os requisitos do cliente, estatutários e regulamentares; (iii) ao assegurar que os objectivos

---

<sup>284</sup> Deve-se assegurar que os requisitos do cliente são determinados e que se foi ao seu encontro, numa perspectiva de aumentar a satisfação do cliente.

<sup>285</sup> A política da qualidade deverá: (i) ser adequada ao propósito da instituição de ensino; (ii) incluir um comprometimento da gestão de topo no sentido de cumprir os requisitos e de melhorar de forma contínua a eficácia do sistema de gestão da qualidade; (iii) proporcionar um enquadramento para o estabelecimento e a revisão dos objectivos da qualidade; (iv) ser comunicada e entendida no interior da instituição e revista para se manter apropriada.

da qualidade são estabelecidos; (iv) ao assegurar a disponibilidade dos recursos; (v) ao conduzir as revisões pela gestão.

#### **b) Focalização no cliente**

A gestão de topo, da Instituição de Ensino Superior, deverá identificar as necessidades e expectativas dos clientes ou utilizadores e de todas as partes interessadas que foram identificadas na sua área de influência a fim de as satisfazer<sup>287</sup>.

As necessidades e expectativas deverão ser identificadas através da análise sistemática dos resultados da gestão da qualidade relacionados com os clientes, preferencialmente, antes do termo do período em causa.

São exemplos de necessidades (IMNC, 2004): a acessibilidade e a responsabilidade. São exemplos de expectativas: acreditação, adopção de boas práticas, actividade e flexibilidade, conhecimento e integração cultural.

#### **c) Política da qualidade**

Deve ser assegurado pela gestão de topo que a política da qualidade<sup>288</sup>: (i) é apropriada ao propósito da instituição; (ii) inclui um comprometimento de cumprir os requisitos e de melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade; (iii) proporciona um enquadramento para o estabelecimento e a revisão dos objectivos da qualidade; (iv) é comunicada e entendida no interior da instituição pelos clientes internos e externos; (v) é revista para se manter apropriada tendo em atenção as alterações e expectativas dos clientes e outras partes interessadas.

A política da qualidade deve ter em conta os requisitos e expectativas dos seus clientes ou utilizadores, e também deverá estar em sintonia com o propósito e com o planeamento estratégico da Instituição de Ensino Superior.

---

<sup>286</sup> A gestão de topo deve assegurar que os objectivos da qualidade, incluindo os necessários para ir de encontro aos requisitos do produto, são estabelecidos para as funções e níveis relevantes no interior da instituição de ensino. Os objectivos da qualidade devem ser mensuráveis e consistentes com a política da qualidade.

<sup>287</sup> Os requisitos do cliente, utilizador ou partes interessadas são normalmente complexos e alteráveis com frequência, por isso a Instituição de Ensino Superior deve assegurar periodicamente que os requisitos são cumpridos e estão incluídos na revisão pela gestão de topo.

<sup>288</sup> A política da qualidade deverá estar devidamente documentada. A política da qualidade constitui um guia, no qual se baseia, a tomada de decisões no que concerne à melhoria da qualidade do processo educativo.

---

**d) Planeamento: objectivos da qualidade e planeamento do sistema de gestão da qualidade**

A gestão de topo deve assegurar que os objectivos da qualidade são estabelecidos para as funções e níveis relevantes no interior da organização. Estes objectivos devem ser mensuráveis e consistentes com a política da instituição de ensino.

Deve ser assegurado que o planeamento do sistema de gestão da qualidade, é adequado, tendo em conta, os requisitos e expectativas dos clientes e os objectivos da qualidade e que a integridade do sistema é mantida quando sujeito a alterações.

**e) Responsabilidade, autoridade e comunicação: responsabilidade e autoridade, representante da gestão e comunicação interna**

As responsabilidades e as autoridades deverão ser definidas e comunicadas no interior da instituição de ensino.

Deve ser designado um membro da gestão que, além de outras responsabilidades, deve: (i) assegurar que os processos necessários para o sistema de gestão da qualidade são estabelecidos, implementados e mantidos; (ii) reportar à gestão de topo o desempenho do sistema de gestão da qualidade e qualquer necessidade de melhoria; (iii) assegurar a promoção da consciencialização para com os requisitos e expectativas do cliente em toda a instituição.

Deve ser assegurado o estabelecimento de processos de comunicação adequados no interior da instituição de ensino e que a comunicação ocorre no que diz respeito à eficácia do sistema de gestão da qualidade.

**f) Revisão pela gestão: «entrada» para revisão e «saída» da revisão**

A intervalos planeados o sistema de gestão da Instituição de Ensino Superior deve ser objecto de revisão, para assegurar que se mantém adequado e eficaz. A revisão deve incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e as necessidades de alterações ao sistema de gestão da qualidade, incluindo a política da qualidade e os objectivos da qualidade.

A informação de «entrada» para a avaliar a eficácia do sistema de gestão da qualidade deverá considerar os estudantes/clientes, e também deve incluir por exemplo: (i) informação estatística derivada de registos da qualidade relevantes dos elementos do sistema de gestão da qualidade; os resultados de melhoria contínua; (ii) resultados de auditorias; (iii) retorno da informação do cliente; (iv) desempenho do processo e

conformidade do produto educativo; (v) monitorização de acções resultantes de revisões anteriores; (vi) estado das acções preventivas e correctivas; (vii) alterações que possam afectar o sistema de gestão da qualidade; os resultado da avaliação de queixas ou satisfação do cliente (viii); plano estratégico da Instituição de Ensino Superior; (iv) recomendações para melhoria.

A «saída» ou resultados da revisão deve incluir por exemplo: (i) quaisquer decisões e acções relativas a melhoria da eficácia do sistema de gestão da qualidade e dos seus processos; (ii) melhoria do produto educativo relacionada com os requisitos e expectativas do cliente; (iii) necessidades de recursos; (iv) o estabelecimento de sistemas de registos para a melhoria contínua dos estudantes; (v) o estabelecimento de novas áreas de oportunidade e investigação; (vi) prevenção dos riscos e contingências da instituição; (vii) melhoria do planeamento estratégico da instituição; (viii) o estabelecimento de parâmetros de melhoria para o processo de ensino/aprendizagem.

### 4.5.3 Gestão de recursos

Assegurar que os recursos essenciais para a implementação da estratégia e para atingir os objectivos da Instituição de Ensino Superior são identificados e disponibilizados é um aspecto importante a que a gestão de topo deve dar atenção. Devem estar incluídos recursos para a operação e melhoria do sistema de gestão da qualidade, e para a satisfação dos clientes e de outras partes interessadas.

De um modo geral os recursos podem incluir, de acordo com a norma ISO 9004:2000, os seguintes:

- **Pessoas**
- **Infra-estrutura**
- **Ambiente de trabalho**
- **Informação**
- **Fornecedores e parceiros**
- **Recursos naturais**
- **Recursos financeiros**

**a) Pessoas**

As pessoas são o recurso mais valioso das organizações, pelo que, tanto, a melhoria da eficácia como da eficiência de uma organização qualquer, incluindo o sistema de gestão da qualidade, está fortemente dependente do seu envolvimento e apoio, daí que seja importante encorajar o seu envolvimento e desenvolvimento.

O envolvimento e desenvolvimento das pessoas, como meio de atingir os objectivos de melhoria de desempenho da instituição de ensino, poderá passar por lhes proporcionar uma formação progressiva, definir as suas responsabilidades e autoridades, facilitar uma comunicação da informação aberta e bidireccional, atender às suas necessidades, etc.

**b) Infra-estrutura**

Uma infra-estrutura adequada é fundamental para a realização do produto educativo, tendo em consideração as necessidades e as expectativas das partes interessadas.

O processo para definir a infra-estrutura necessária para atingir a realização adequada do produto, normalmente, inclui: (i) a provisão de uma infra-estrutura, definida de acordo com os objectivos, função, desempenho, custo, segurança, disponibilidade; (ii) o desenvolvimento e a implementação de métodos de manutenção adequados, tendo em atenção as necessidades da instituição de ensino; (iii) a avaliação da infra-estrutura face às necessidades das partes interessadas; (iv) uma postura de responsabilidade social em matéria ambiental associada à infra-estrutura, como conservação, poluição, resíduos e reciclagem.

**c) Ambiente de trabalho**

Um ambiente de trabalho apropriado, tem uma influência positiva na motivação, na satisfação e no desempenho das pessoas, e num melhor desempenho da instituição de ensino, ou seja, a criação de um ambiente de trabalho apropriado, onde haja uma combinação de factores humanos e físicos, como por exemplo, ergonomia, interacção social, higiene, limpeza, ruído, vibração e poluição, temperatura, humidade, iluminação, ventilação, segurança, metodologias de trabalho, instalações, etc.

**d) Informação**

Os dados são um recurso fundamental para conversão em informação e para o desenvolvimento contínuo dos conhecimentos de uma instituição de ensino, os quais

são essenciais na tomada de decisões e podem estimular a inovação. Para gerir a informação é importante que: (i) se identifique as necessidades de informação; (ii) se identifique e aceda a fontes de informação internas e externas; (iii) se converta a informação em conhecimento útil para a instituição; (iv) se assegure a segurança e a confidencialidade apropriadas; (v) se avalie os benefícios da utilização da informação com vista a melhorar a gestão da informação e do conhecimento); (vi) se utilize os dados, a informação e o conhecimento para estabelecer as suas estratégias e objectivos.

**e) Fornecedores e parceiros**

O estabelecimento de relações com fornecedores e parceiros para promover e facilitar a comunicação, no sentido de melhorarem, mutuamente, a eficácia e a eficiência dos processos que acrescentam valor, é um aspecto interessante que deve ser tido em conta.

Neste âmbito, várias oportunidades existem para aumentar o valor através do trabalho com os fornecedores e parceiros, destacando-se, a optimização do número de fornecedores, a comunicação bidireccional para a resolução dos problemas, a cooperação, o envolvimento dos parceiros na identificação de necessidades de compras e no desenvolvimento conjunto de estratégias, etc.

**f) Recursos naturais**

O desempenho de uma organização está fortemente influenciada, pela disponibilidade de recursos naturais, dado que estes, frequentemente, estão fora do seu controlo. Daí que seja importante que a Instituição de Ensino Superior tenha planos, ou planos de contingência, para assegurar a disponibilidade ou a substituição destes recursos de maneira a prevenir ou minimizar os efeitos negativos no desempenho da instituição.

**g) Recursos financeiros**

A gestão dos recursos deve incluir as actividades para determinar as necessidades e as fontes dos recursos financeiros.

Implementar e manter um sistema de gestão da qualidade eficaz e eficiente e atingir os objectivos da instituição, implica um planeamento e controlo dos recursos financeiros necessários, podendo ocorrer o desenvolvimento de métodos financeiros inovadores para apoiar e encorajar a melhoria do desempenho da instituição.

A melhoria da eficácia e eficiência do sistema de gestão da qualidade pode influenciar os resultados financeiros de uma forma positiva, como seja, a redução (a nível interno) de falhas no processo e no produto, ou redução (a nível externo) do desperdício em tempo e material e redução das falhas do produto, etc.

A norma ISO 9001:2000 estabelece diversas exigências ou requisitos no que se refere à gestão de recursos.

De acordo com esta norma (adaptada ao sector do ensino, para o que se poderá recorrer a guias de interpretação para o sector da educação (IRAM, 2001; IMNC, 2004; ABNT, 2006; ISO, 2007)) a instituição deve determinar e proporcionar os recursos necessários (provisão de recursos) para implementar e manter o sistema de gestão da qualidade e melhorar continuamente a sua eficácia e para aumentar a satisfação do cliente de acordo com os seus requisitos.

No que se refere aos recursos humanos, e no âmbito da competência, consciencialização e formação aquela norma estabelece que a instituição deve: (i) determinar a competência necessária para os colaboradores que desempenham trabalho que afecta a qualidade do produto educativo<sup>289</sup>; (ii) proporcionar formação<sup>290</sup> ou empreender outras acções que satisfaçam as referidas necessidades; (iii) avaliar a eficácia das acções empreendidas; (iv) assegurar que os colaboradores estão conscientes da relevância e da importância das suas actividades e de como as mesmas contribuem para atingir os objectivos da qualidade<sup>291</sup>; (v) manter registos (legíveis, prontamente identificáveis e recuperáveis) apropriados da escolaridade, formação, saber fazer e experiência.

No que toca à infra-estrutura a instituição deve determinar, proporcionar e manter a infra-estrutura adequada para alcançar a conformidade com os requisitos do produto educativo. A infra-estrutura inclui, conforme o caso: (i) edifícios, espaços de trabalho, salas de aula, laboratórios, oficinas, bibliotecas e meios associados (água, energia eléctrica (com instalações apropriadas), gases (combustíveis, e para a utilização

---

<sup>289</sup> Isto é, efectuar acções sistemáticas para detectar as necessidades de competência mediante a comparação de requisitos curriculares com as competências actuais dos colaboradores (IMNC, 2004).

<sup>290</sup> A norma NP ISO 10015 (IPQ, 2002) - Gestão da qualidade. Linhas de orientação para a formação - Estabelece linhas de orientação para o desenvolvimento, implementação, manutenção, melhoria de estratégias e sistemas de formação que afectem a qualidade dos produtos fornecidos por uma organização. Esta norma aplica-se a todos os tipos de organização e sectores de actividade.

<sup>291</sup> Por exemplo, assegurar que os docentes possuem critérios de avaliação actualizados e harmonizados (INMC, 2004).



de instrumentação ou para experiências de laboratório); (ii) equipamento do processo educativo (hardware, software, etc.); (iii) serviços de apoio (transportes, comunicações, livraria, artigos escolares, serviço de cafetaria, refeitório e infantário, conforme as necessidades, etc.).

No que se refere ao ambiente de trabalho, a instituição deve determinar e gerir o ambiente de trabalho necessário para alcançar a conformidade com os requisitos do produto.

#### **4.5.4 Realização do Produto**

A gestão de topo deve assegurar a operação eficaz (IPQ, 2000b) (e querendo ir mais além, eficiente (IPQ, 2000c)) dos processos de realização e de suporte<sup>292</sup> e da rede de processos associada, de modo a que a Instituição de Ensino Superior tenha capacidade para satisfazer as suas partes interessadas. Como se sabe, qualquer processo é uma sequência de actividades relacionadas ou uma actividade que tem «entrada» e «saída». Por isso, é importante que sejam definidas as «saídas» requeridas para os processos e sejam identificadas as «entradas» necessárias e as actividades essenciais para que aqueles processos sejam atingidos de forma eficaz e eficiente.

Por outro lado, a inter-relação entre processos pode ser complexa, resultando em redes de processos. Para assegurar a operação eficaz (e eficiente se pretender ir mais longe) da Instituição de Ensino Superior, torna-se necessário reconhecer que a «saída» de um processo pode constituir a «entrada» de um ou mais processos.

A norma ISO 9001:2000 estabelece diversas exigências ou requisitos no que se refere à «realização do produto».

De acordo com este referencial, adaptando-o ao sector do ensino (IRAM, 2001; IMNC, 2004; ABNT, 2006; ISO, 2007) a Instituição de Ensino Superior deve mostrar o seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da qualidade e na melhoria contínua da sua eficácia.

No que se refere à realização do produto há diversos aspectos a destacar (IPQ, 2000b):

- **Planeamento da realização do produto educativo**

- **Processos relacionados com o cliente (partes interessadas):** determinação e revisão dos requisitos relacionados com o produto e comunicação com o cliente
- **Concepção e desenvolvimento:** planeamento, «entradas», «saídas», revisão, verificação, validação e controlo da concepção e do desenvolvimento
- **Compras:** processo e informação de compra e verificação do produto comprado
- **Produção e fornecimento do serviço:** controlo e validação dos processos de produção e de fornecimento, identificação e rastreabilidade, propriedade do cliente, preservação do produto e controlo dos dispositivos de monitorização e de medição

#### **a) Planeamento da realização do produto educativo**

O planeamento dos processos<sup>293</sup> de prestação do serviço de ensino constituem a coluna vertebral do sistema de gestão da qualidade, por isso é fundamental que os responsáveis pelo referido planeamento tenham pleno conhecimento do sistema e a forma como a Instituição de Ensino Superior encarou os diversos aspectos com ele relacionados.

A documentação resultante do planeamento dos processos pode contemplar a forma como a instituição de ensino (IRAM, 2001): (i) caracteriza o processo educativo; (ii) identifica os processos de revisão; (iii) estabelece os objectivos da qualidade; (iv) comunica no interior da instituição as características dos processos; (v) descreve as etapas ou actividades dos processos; (vi) controla o seguimento das actividades dentro de cada processo; (vii) mede e analisa os resultados para melhorar os processos.

São exemplos de processos, para a realização do produto sujeitos a planeamento, os seguintes (IRAM, 2001; INMC, 2004): (i) actividades de ensino-

---

<sup>292</sup> Os processos de realização resultam em produtos que acrescentam valor para qualquer organização, contudo, os processos de suporte também são necessários para a organização e acrescentam valor de forma indirecta.

<sup>293</sup> Esta cláusula considera os requisitos para o planeamento dos processos de realização do produto, o qual deverá estar alinhado com os requisitos de outros processos do sistema de gestão da qualidade inter-relacionados (APCER, 2003).

aprendizagem; (ii) concepção e desenvolvimento de planos de estudos; (iii) formulação ou estabelecimento de um projecto de investigação.

O planeamento deve considerar, também, os processos e sub-processos que não acrescentam valor, mas que são necessários para a qualidade do ensino, tais como (IRAM, 2001): (i) serviços de secretaria e administrativos em geral; (ii) relações públicas; (iii) serviços de contabilidade e financeiros; (iv) serviços de limpeza e manutenção de instalações; (iv) aquisição de bibliografia, equipamento audiovisual, equipamento informático e outros equipamentos e serviços; (v) aquisição de materiais e outros recursos; etc.

Devem ser planeados e desenvolvidos os processos necessários para a realização do produto educativo. O planeamento da realização do produto educativo deve ser consistente com os requisitos dos outros processos do sistema de gestão da qualidade, devendo ser determinado, em conformidade com a situação, o seguinte: (i) os objectivos da qualidade e requisitos do produto educativo; (ii) a necessidade de estabelecer processos, documentos e de proporcionar os recursos específicos para o produto educativo; (iii) as actividades requeridas de verificação, validação, monitorização, etc., específicas do produto educativo e os critérios de aceitação do mesmo; (iv) os registos necessários para proporcionar a evidência de que os processos de realização e o produto educativo resultante estão de acordo com os requisitos.

**b) Processos relacionados com o cliente: determinação e revisão dos requisitos relacionados com o produto e comunicação com o cliente**

No ensino formal, em geral, os requisitos básicos e em muitos casos, a certificação de conhecimentos, estão regulamentados. Mas, é conveniente que a Instituição de Ensino Superior considere se pode agregar requisitos adicionais aos requisitos base<sup>294</sup>.

Devem ser tidos em conta vários aspectos relacionados com a determinação dos requisitos do produto: (i) os requisitos especificados pelo cliente; (ii) os requisitos não declarados pelo cliente, mas necessários; (iii) os requisitos estatutários e regulamentares relacionados com o produto educativo; (iv) quaisquer requisitos adicionais determinados pela Instituição de Ensino Superior.

---

<sup>294</sup> Na sua maior parte, as instituições de ensino proporcionam um serviço que é intangível e consumido no momento da entrega.

---

Exemplos de requisitos que as partes interessadas poderão não especificar<sup>295</sup>, mas que de acordo com a experiência da Instituição de Ensino Superior é importante identificar para alcançar uma maior satisfação podem ser (IRAM, 2001): (i) trabalhos complementares ou em situações extra-escolares durante o processo de aprendizagem para mostrar os conhecimentos, competências; (ii) aulas para manutenção das competências adquiridas; (iii) horários, instalações (limpeza, segurança, etc.), comodidades; (iv) condições diversas (refeitórios, estacionamento, comunicações, etc.). Tudo isto tem a ver, com a determinação dos requisitos relacionados com o produto.

Os requisitos relacionados com o produto devem ser revistos. Esta revisão deve ocorrer antes da Instituição de Ensino Superior assumir o compromisso de fornecer o produto educativo ao cliente e deve assegurar que os requisitos do produto educativo estão definidos e que a instituição tem aptidão para os satisfazer.

Devem ser estabelecidas e implementadas formas eficazes de comunicação com o cliente relativas a informação sobre o produto educativo, questionários, retorno de informação e reclamações do cliente, etc.

É necessário assegurar que os requisitos identificados para o produto do serviço educativo (cursos, programas, planos, etc.), são revistos previamente antes de qualquer compromisso ou antes de iniciar acções de cumprimento, para assegurar que a Instituição de Ensino Superior entende e é capaz de os cumprir<sup>296</sup>. Por isso, é importante, a revisão dos requisitos relacionados com o produto.

A Instituição de Ensino Superior deverá dispor de métodos apropriados para assegurar a comunicação com os estudantes e outras partes interessadas, com o fim de disponibilizar informação acerca da instituição e do serviço educativo oferecido<sup>297</sup> (IRAM, 2001). Daí a importância da comunicação com o cliente nas Instituições de Ensino Superior<sup>298</sup>.

---

<sup>295</sup> Assegurar que a organização compreende claramente os requisitos dos seus clientes e/ou de outras partes interessadas relativamente aos seus produtos, de modo a assegurar a sua satisfação é fundamental. Alguns desses requisitos podem estar implícitos e não declarados inequivocamente pelos clientes, incluindo, por exemplo, requisitos estatutários e/ou regulamentares (APCER, 2003).

<sup>296</sup> A organização deve desenvolver um conjunto acções no sentido de atingir a satisfação dos clientes (cumprir com o comprometimento é uma parte essencial). A análise da capacidade para cumprir os compromissos deve tomar em consideração todos os aspectos, como recursos, métodos e comunicação (APCER, 2003).

<sup>297</sup> Devem existir mecanismos facilitadores da comunicação com os clientes em todas as fases, ou seja, antes, durante e depois da entrega do produto (APCER, 2003).

<sup>298</sup> A determinação dos requisitos relacionados com o produto, a revisão dos requisitos relacionados com o produto e a comunicação com o cliente nas Instituições de Ensino Superior fazem parte dos processos relacionados com as partes interessadas.

---

**c) Concepção e desenvolvimento: planeamento, «entradas», «saídas», revisão, verificação, validação e controlo da concepção e do desenvolvimento**

A Instituição de Ensino Superior deve planear e controlar a concepção e o desenvolvimento<sup>299</sup> do produto educativo. O planeamento da concepção e desenvolvimento deve determinar: (i) as etapas da concepção e desenvolvimento; (ii) as revisões, verificações e validações que sejam adequadas a cada etapa; (iii) as responsabilidades e autoridades.

Os responsáveis pela concepção devem recolher informação de diversas fontes (IRAM, 2001) tais como: (i) clientes; (ii) organizações governamentais de políticas e recursos; (iii) associações (e ordens profissionais); (iv) outros departamentos participantes, faculdades ou serviços de suporte (apoio); (v) comunidade; grupos da actividade económica (indústria, comércio, serviços).

Devem ser determinadas as «entradas» relativas aos requisitos do produto educativo e mantidos os registos correspondentes. Em geral as «entradas» devem incluir: (i) requisitos funcionais e de desempenho; (ii) requisitos estatutários e regulamentos aplicáveis; (iii) onde aplicável, informação resultante de concepções anteriores semelhantes; (iv) outros requisitos essenciais para a concepção.

As «entradas» para a concepção e desenvolvimento nas Instituições de Ensino Superior é um aspecto importante. São exemplos de «entradas» para a concepção e desenvolvimento<sup>300</sup> (IRAM, 2001): (i) as características dos estudantes potenciais; (ii) as especificações do cliente; (iii) os requisitos de organismos de acreditação; (iv) os requisitos específicos dos organismos de financiamento de fundos para a investigação; (v) as expectativas da sociedade; (vi) os requisitos tecnológicos (por exemplo conhecimentos de informática interactiva; normas industriais); (vii) as expectativas das organizações profissionais; (viii) a deontologia; (ix) o estado actual da arte e do conhecimento, tecnologia e similares.

---

<sup>299</sup> Esta cláusula refere-se à concepção e desenvolvimento do produto, e não necessariamente do processo. A concepção envolve diversas fases em que os requisitos para o produto são avaliados e transformados em características de produto. Trata-se muitas vezes de um processo inter-funcional, que pode incluir como «entradas» informação de diferentes áreas dentro da organização, incluindo marketing, vendas, compras e outros (APCER, 2003). Ou seja, é importante o planeamento da concepção e desenvolvimento nas Instituições de Ensino Superior.

<sup>300</sup> Os objectivos da concepção e desenvolvimento devem ser definidos para assegurar que as fontes vitais de informação não são omitidas, e que não existem conflitos ou ambiguidades ao nível dos requisitos ao nível dos requisitos e dados de partida (APCER, 2003).

---

As «saídas» da concepção e do desenvolvimento devem: (i) ir ao encontro dos requisitos das «entradas» para a concepção e desenvolvimento; (ii) proporcionar informação apropriada para comprar, produzir e para o fornecimento do serviço; (iii) conter ou referir critérios de aceitação do produto; (iv) especificar as características do produto que são essenciais para a sua utilização.

Também, o que se refere às «saídas» da concepção e desenvolvimento, nas Instituições de Ensino Superior é um aspecto importante a ter em atenção.

As «saídas» / resultados da concepção e desenvolvimento são necessários para verificar o cumprimento dos requisitos de «entrada», a progressão do produto e para fornecer informação às etapas subsequentes para a realização do produto e/ou fornecimento do serviço (APCER, 2003).

São exemplos da «saída» da concepção (IRAM, 2001): (i) a metodologia para um tema específico de investigação; (ii) a especificação de um pedido de aceitação da investigação; (iii) a especificação de um suporte para o ensino, tal como vídeo; (iv) o resumo do projecto para propor um programa, um curso ou plano de estudos.

As etapas adequadas, revisões sistemáticas da concepção e do desenvolvimento devem ser realizadas de acordo com o planeado para avaliar a aptidão dos resultados da concepção e do desenvolvimento para satisfazer os requisitos e para identificar quaisquer problemas e propor as acções necessárias. A verificação deve ser realizada de acordo com o planeado para assegurar que as «saídas» da concepção e do desenvolvimento estão em sintonia com os requisitos das «entradas» da concepção e desenvolvimento.

A revisão da concepção e desenvolvimento<sup>301</sup> é uma actividade prevista para assegurar que a concepção que se está a elaborar oferecerá a satisfação das necessidades que lhe deram origem. Cada instituição de ensino decidirá em relação às etapas adequadas do desenvolvimento da concepção em que se efectuará a revisão. Os participantes das ditas revisões serão aqueles que estão envolvidos nas actividades surgidas dessa concepção, por exemplo (IRAM, 2001): docentes, pessoal administrativo de apoio e estudantes.

---

<sup>301</sup> O objectivo da revisão da concepção e desenvolvimento é assegurar a pertinência, adequabilidade e eficácia dos vários resultados das diversas fases da concepção e desenvolvimento. Os problemas identificados devem ser registados para serem considerados e resolvidos em fases posteriores (APCER, 2003).

O método para documentar a revisão da concepção dependerá das características da instituição, assim como o tipo de concepção que se está a desenvolver. Esta documentação inclui diversos documentos, por exemplo, anotações sobre o plano de concepção, minutas de reuniões, e registos sobre os próprios documentos de concepção que se estão a elaborar.

Para as concepções relativamente simples, o único requisito pode ser uma revisão ao terminá-los. Para as concepções mais complexas, podem ser necessárias, várias revisões, durante o desenvolvimento, à medida que se dispõe das «entradas» para a concepção e a evolução desta. A revisão pode considerar-se como um processo de resenha e pode incluir itens tais como relatórios do avanço, disponibilidade de recursos humanos, relatórios de verificação da concepção, e disponibilidade de recursos.

A validação da concepção e desenvolvimento deve ser realizada de acordo com o planeamento para assegurar que o produto educativo resultante é capaz de satisfazer os requisitos predeterminados.

A verificação<sup>302</sup> é um processo que consiste em inspeccionar os resultados de uma actividade ou etapa da concepção para garantir a sua conformidade com os requisitos estabelecidos, por exemplo, se o resultado da etapa da concepção está de acordo com a especificação da «entrada» da etapa da concepção.

A verificação pode ser uma operação progressiva que se leva a cabo durante um determinado número de etapas, segundo a dimensão do projecto.

O plano da concepção deverá incluir detalhes do procedimento de verificação que se vai adoptar, incluindo quem deve levar a cabo a verificação e de que maneira se realiza. Nas Instituições de Ensino Superior podem referir-se (IRAM, 2001): (i) a verificação de todos os documentos elaborados que definem o produto a entregar; (ii) a realização de uma aula interna experimental prévia à oferta formal do novo curso.

As alterações na concepção e desenvolvimento devem ser identificadas e os registos mantidos. As alterações devem ser revistas, verificadas e validadas, adequadamente, e aprovadas antes da implementação. A revisão das alterações na concepção e desenvolvimento deve incluir a avaliação do efeito das alterações nas partes constituintes.

---

<sup>302</sup> A verificação da concepção e desenvolvimento do produto destina-se a demonstrar que a «saída» da concepção cumpre com os requisitos de «entrada» da concepção (APCER, 2003).

---

Validação da concepção e desenvolvimento nas Instituições de Ensino Superior é outro aspecto importante. Por exemplo, a validação<sup>303</sup> pode incluir a posta à prova (ou teste) de um novo plano de estudos. Neste caso ao terminar o primeiro ano do plano, pode-se (IRAM, 2001) fazer um seguimento do grau de inserção no mercado de trabalho dos estudantes e do seu desempenho na fase seguinte da sua educação formal.

A Instituição de Ensino Superior pode incluir nos detalhes dos procedimentos de controlo da concepção a forma de identificar, documentar e rever as alterações na concepção, e quem está autorizado a rever e aprovar as alterações<sup>304</sup>.

Quando se considere apropriado realizar alterações na concepção, serão identificadas e será feito um registo das modificações que permitirá a sua posterior verificação e validação, reiniciando o circuito de aprovação – implementação (IRAM, 2001). Está-se perante o controlo das alterações na concepção e desenvolvimento nas Instituições de Ensino Superior<sup>305</sup>.

A figura 4.12 mostra a relação entre as distintas etapas do controlo de concepção e desenvolvimento.

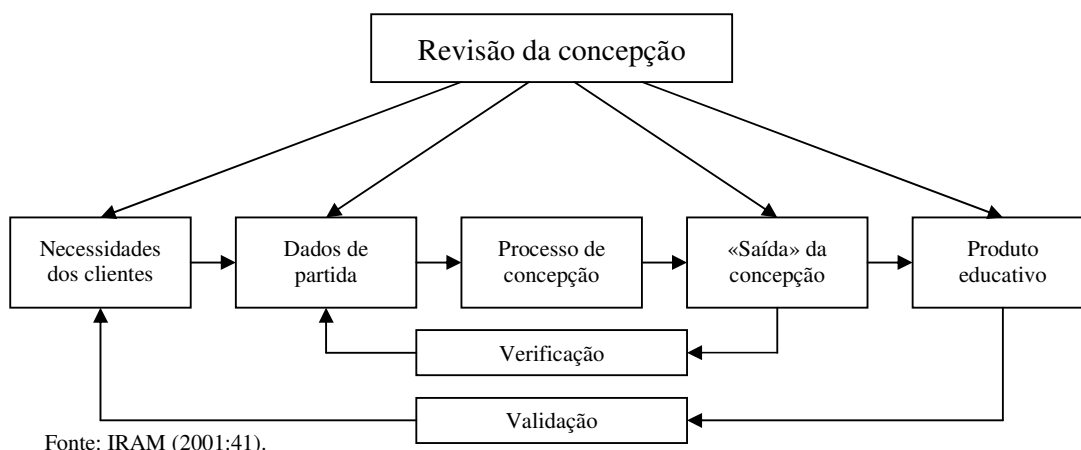


Figura 4.12 – Relação entre as distintas etapas do controlo de concepção e desenvolvimento

<sup>303</sup> A validação da concepção do produto deve ser efectuada para assegurar que o produto é adequado para a utilização a que se destina, em condições de serviço reais ou simuladas (APCER, 2003).

<sup>304</sup> É importante identificar, registar e controlar as alterações à concepção e desenvolvimento (APCER, 2003).

<sup>305</sup> O planeamento da concepção e desenvolvimento, as «entradas» para a concepção e desenvolvimento, «saídas» da concepção e desenvolvimento, revisão da concepção e desenvolvimento, verificação da concepção e



**d) Compras: processo e informação de compra e verificação do produto comprado**

O processo de compras nas Instituições de Ensino Superior refere-se às compras de produtos e serviços que tenham efeito sobre a qualidade do produto. Não é necessário aplicar este requisito a todas as compras da instituição de ensino, mas somente àqueles produtos e serviços que a instituição considere que uma falta de qualidade ou disponibilidade pode afectar o grau de satisfação dos clientes<sup>306</sup>. É conveniente que se planeiem, controlem e verifiquem os processos de compras.

Depende da instituição de ensino determinar o alcance desta disposição, tendo em conta o maior ou menor grau de incidência sobre os processos de realização e seus resultados. São exemplos de compras (IRAM, 2001): (i) material bibliográfico; (ii) material de livreria; equipamentos e instrumentos de laboratório; (iii) equipamento informático; (iv) mobiliário; (v) material didáctico; (vi) *software*; (vii) serviços de apoio.

É conveniente que a informação de compra esteja expressa em documentos para evitar erros de interpretação<sup>307</sup> e, para além de outros requisitos deverá incluir (IRAM, 2001): número, tipo de mercadoria ou serviço; identificação da utilização; detalhes de qualquer especificação relacionada ou de dados técnicos similares; qualquer verificação a ser efectuada pela instituição de ensino; detalhes de qualquer norma da qualidade, ambiental, segurança, que seja aplicável.

Dever-se-á estabelecer um sistema de revisão de ordens de compra antes de as emitir ao fornecedor e a forma como essa revisão fica evidenciada.

É conveniente que a verificação dos produtos comprados, que se relacionam com a qualidade do ensino, se efectue com a suficiente antecipação para evitar inconvenientes na sua utilização<sup>308</sup> (IRAM, 2001).

---

desenvolvimento, validação da concepção e desenvolvimento, controlo das alterações na concepção e desenvolvimento, tudo isto se refere à Concepção e Desenvolvimento.

<sup>306</sup> É importante que se assegurar que o produto comprado está conforme com os requisitos de compra especificados e que os fornecedores sejam avaliados e seleccionados de acordo com a sua aptidão para fornecer produto conforme (APCER, 2003).

<sup>307</sup> Dever-se-á assegurar que a organização descreve de forma adequada o produto a comprar, comunicando ao fornecedor os requisitos relevantes (APCER, 2003).

<sup>308</sup> Assegurar que a organização identifica e realiza as actividades de inspecção, ou outras necessárias, ao produto e/ou serviço recebidos, quer nas próprias instalações quer nas instalações do fornecedor, conforme aplicável (APCER, 2003) é um aspecto importante.

---

O produto comprado deverá estar conforme com os requisitos de compra especificados. O tipo e a extensão do controlo aplicado ao fornecedor e ao produto comprado devem depender do efeito do produto comprado na subsequente realização do produto ou produto final.

Os fornecedores devem ser avaliados e seleccionados com base nas suas aptidões para fornecer o produto de acordo com os requisitos da Instituição de Ensino Superior. Devem ser estabelecidos critérios para a selecção, avaliação e reavaliação.

A informação da compra deve descrever o produto, e em geral, deve incluir os requisitos para aprovação de produto, de procedimentos, de processos e de equipamento, os requisitos para a qualificação de pessoal e os requisitos do sistema de gestão da qualidade.

**e) Produção e fornecimento do serviço: controlo e validação dos processos de produção e de fornecimento, identificação e rastreabilidade<sup>309</sup>, propriedade do cliente, preservação do produto e controlo dos dispositivos de monitorização e de medição**

A Instituição de Ensino Superior necessita de entender, em relação aos processos necessários para realizar o produto, que impacte têm na qualidade do produto oferecido e como assegura que se realizam os controlos apropriados<sup>310</sup> (estes controlos podem ser exercidos através de instruções, procedimentos, rotinas de trabalho, etc.).

A produção e o fornecimento do serviço devem ser planeados sob condições controladas. De acordo com a situação em causa, as condições controladas incluem geralmente: (i) a disponibilidade de informação que descreva as características do produto; (ii) a disponibilidade de instruções de trabalho, conforme necessário; (iii) a utilização de equipamento adequado; (iv) a disponibilidade e utilização de dispositivos de monitorização e de medição; (v) a implementação de monitorização e medição; (vi) a implementação de actividades de liberação.

O controlo (controlo da produção e do fornecimento do serviço) pode abarcar um ou todos os aspectos seguintes, consoante o caso (IRAM, 2001): selecção e

---

<sup>309</sup> Rastreabilidade entendida como a capacidade de seguir a história, aplicação ou localização do que estiver a ser considerado de acordo com norma NP EN ISO 9000:2005 (IPQ, 2005a).

<sup>310</sup> É importante assegurar que os processos e as actuações da organização, sejam efectuadas de forma controlada. Definir os parâmetros que são relevantes na determinação da capacidade da organização para gerir os seus processos, a fim de fornecer produtos/serviços conformes (APCER, 2003).

admissão de estudantes; documentação do currículo; planeamento das actividades; estrutura e conteúdo do curso; horários/turnos do pessoal/planeamentos; manejo e disponibilidade de materiais; avaliação e relatório sobre as actividades e os seus resultados por parte dos docentes; gestão e afectação de recursos; avaliação dos estudantes; recolha e análise de dados; consulta ao mercado de trabalho; acreditação profissional; serviços aos alunos; biblioteca; suporte tecnológico; gestão da informação; serviços à comunidade; funções administrativas; actividades de melhoria do processo; etc.

A validação deve demonstrar a aptidão dos processos de produção para atingir os resultados planeados. A Instituição de Ensino Superior deve estabelecer disposições para estes processos que incluem, conforme o caso: (i) critérios definidos para a revisão e aprovação dos processos; (ii) aprovação do equipamento e qualificação do pessoal; (iii) utilização de métodos e procedimentos específicos; (iv) requisitos para os registos; (v) revalidação.

A Instituição de Ensino Superior deve identificar o estado do produto em relação a requisitos de monitorização e de medição. Onde a rastreabilidade for um requisito, a instituição deve controlar e registar a identificação única do produto.

A Instituição de Ensino Superior deve preservar a conformidade do produto durante o processamento interno. Esta preservação deve incluir identificação, manuseamento, embalagem, armazenamento e protecção.

Deve ser determinadas a monitorização e a medição a serem efectuadas e os dispositivos de monitorização e de medição necessários para proporcionar evidência da conformidade do produto com os requisitos predeterminados.

Onde for necessário assegurar resultados válidos, o equipamento deve, entre outros aspectos, ser calibrado ou verificado em intervalos especificados ou antes da sua utilização, deve ser protegido de danos e deterioração durante o manuseamento, manutenção e armazenagem.

Para validar os processos<sup>311</sup> (validação dos processos de produção e do fornecimento do serviço) deverá ser questionado se (IRAM, 2001): o processo em

---

<sup>311</sup> Deve-se definir critérios para a validação de processos nos casos em que a «saída» não possa ser verificada através de monitorização ou medição subsequentes. Estes têm sido referidos historicamente como «processos especiais» (APCER, 2003).

questão está bem concebido, é completo e cumpre com o previsto; o equipamento e a infra-estrutura são adequados e permitem o máximo aproveitamento do tempo; os docentes estão devidamente preparados para o ensino a ministrar; a metodologia de aulas é a adequada; os registos efectuados permitem um seguimento dos resultados obtidos através do tempo para detectar causas de deficiências, oportunidades de melhoria; é adequada à frequência para verificar a capacidades e actualização dos docentes, programas, objectivos, metodologia de aulas, ajudas didácticas, etc.

A Instituição de Ensino Superior deve seguir um método que permita que se identifique e se faça o seguimento da informação, correspondência, dados, material e outros aspectos relacionados com os processos educativos. Os planos de estudo, programas, bibliografia, carga horária, identificação de alunos e o seu rendimento académico, temas ministrados, assim como, actas de exame, classificações, graus outorgados são alguns exemplos de aplicação deste requisito no ensino (IRAM, 2001). Ou seja, identificação e rastreabilidade<sup>312</sup>.

O fornecedor de ensino deverá manipular, armazenar e manter o material e os registos fornecidos pelo cliente (propriedade do cliente) de maneira a evitar os danos ou perdas e salvaguardar os materiais, o conteúdo dos documentos e qualquer informação proporcionada<sup>313</sup>. São exemplos (IRAM, 2001): material do projecto apresentado pelos estudantes; as disquetes (e outros CD'S, DVD'S, etc.) nas quais se apresentam os trabalhos, contemplando tanto às disquetes em si, como a informação nelas contida; o equipamento pertencente aos estudantes, tais como instrumentos, ferramentas, etc.

Também se pode aplicar quando o serviço de ensino seja ministrado fora das instalações da Instituição de Ensino Superior ou onde o cliente proporciona as instalações e equipamentos (por exemplo, sala de conferências, retroprojector).

No caso de que o material fornecido pelo cliente se estrague, se perca ou se destrua, o fornecedor da educação deverá notificar imediatamente o cliente.

Aplica-se à manipulação, armazenamento, embalagem, guarda e entrega dos materiais. Como tal, a sua principal área de aplicação dentro da indústria educativa e da

---

<sup>312</sup> É importante que se assegurar a identificação (por exemplo de um produto resultante de um determinado processo) e a rastreabilidade (por exemplo de onde veio o produto, onde se encontra agora ou em que fase se encontra – serviços) (APCER, 2003).

<sup>313</sup> Assegurar o controlo (incluindo a identificação, verificação, protecção e salvaguarda) de propriedade do cliente proporcionada para utilização ou incorporação no produto (APCER, 2003) é um aspecto a ter em conta.

formação é constituída por componentes físicos dos produtos. Tais como: (i) os projectos ou trabalhos práticos dos estudantes; (ii) materiais tais como livros, manuais, vídeos, fitas audiovisuais e programas de computador; (iii) fornecimentos químicos para os laboratórios de ensino; (iv) combustíveis, gases, óleo e massas, etc.

Ao tratar os requisitos de manipulação, armazenamento, embalagem, guarda e entrega<sup>314</sup>, o fornecedor de educação deverá estar consciente do cumprimento de qualquer requisito regulamentar, estatutário, ou de higiene e segurança laboral aplicável<sup>315</sup>.

A Instituição de Ensino Superior deve estabelecer que equipamentos devem ser calibrados e com que grau de precisão e frequência segundo os requisitos, partindo da premissa que a falta de calibração pode afectar a qualidade do ensino ou formação que se está oferecer<sup>316</sup>. No ensino pode requerer-se calibração para: (i) aparelhos de medição utilizados em projectos de investigação; (ii) equipamentos de medição, inspecção ou ensaio relacionados com cursos específicos (por exemplo, balanças de laboratório de análises, instrumentos de registo de temperaturas em laboratórios de metalurgia; (iii) micrómetros, comparadores utilizados no ensino e práticas; etc.); (iv) *software* utilizado no acompanhamento dos processos e/ou dos seus resultados.

#### 4.5.5 Medição, análise e melhoria

Os dados de medições são relevantes para tomar decisões baseadas em factos, daí que seja importante assegurar a medição, a compilação e a validação de dados<sup>317</sup> para possibilitar o bom desempenho da Instituição de Ensino Superior e a satisfação das partes interessadas.

A monitorização contínua das acções de melhoria de desempenho e o registo da sua implementação proporcionam dados para futuras melhorias.

Tendo presente o que foi referido anteriormente, a Instituição de Ensino Superior deve estabelecer um processo para reunir a informação apropriada, incluindo a

---

<sup>314</sup> Preservação do produto.

<sup>315</sup> É importante assegurar a preservação da conformidade do produto em todas as fases dos processos de produção e fornecimento (APCER, 2003).

<sup>316</sup> Qualquer equipamento ou dispositivo de monitorização e medição utilizados para monitorizar e/ou medir a conformidade do produto deverão estar aptos a fornecer resultados válidos (APCER, 2003). É um requisito da norma ISO 9001:2000 o controlo dos dispositivos de monitorização e de medição.

identificação das fontes de informação. A informação deve ser usada para assegurar a eficácia do processo de ensino/aprendizagem. Exemplos de fontes de informação, incluem, cartas de controlo, histogramas, diagramas de Pareto, inquéritos à satisfação do cliente e outras partes interessadas que foram identificadas, métodos de ensino, docentes, colaboradores de apoio, medição de variáveis relacionadas com o estudante, etc., e diversos indicadores tais como falhas, custos, desistências e desempenho do estudante.

Os resultados da análise de dados de actividades de melhoria proporcionam uma das «entradas» para a revisão pela gestão, disponibilizando informação para melhorar o desempenho da instituição<sup>318</sup>.

A norma ISO 9001:2000 estabelece diversas exigências ou requisitos no que se refere à medição, análise e melhoria.

De acordo com esta norma (adaptada ao sector do ensino, para o que se poderá recorrer a guias de interpretação para o sector da educação (IRAM, 2001; IMNC, 2004; ABNT, 2006; ISO, 2007)) a instituição deve planear e implementar os processos de monitorização, análise e melhoria adequados para demonstrar a conformidade do produto educativo, assegurar a conformidade do sistema de gestão da qualidade e melhorar continuamente a eficácia do mesmo.

No que se refere à monitorização e medição há quatro aspectos a destacar:

- **Satisfação do cliente**
- **Auditoria interna**
- **Monitorização e medição dos processos**
- **Monitorização do produto**

---

<sup>317</sup> A revisão da validação e do propósito das medições e da utilização pretendida para os dados, de modo a assegurar valor acrescentado para a Instituição de Ensino Superior.

<sup>318</sup> Exemplos de medição de desempenho dos processos podem incluir: a medição e a avaliação do seu produto educativo, a capacidade dos processos, a maneira como são obtidos os objectivos do projecto, a satisfação do cliente e de outras partes interessadas. Podem tecer-se algumas considerações no que se refere à medição, análise e melhoria: (i) os dados de medição devem ser convertidos em informação e conhecimento, possibilitando um benefício para a instituição; (ii) a medição, análise e melhoria do produto educativo e dos processos permite estabelecer prioridades para a instituição; (iii) o método de medição utilizado deve ser revisto periodicamente e os dados devem ser verificados de uma forma contínua quanto à sua exactidão e integridade; (iv) o *benchmarking* dos processos individuais pode servir de ferramenta de melhoria da eficácia e da eficiência dos processos; (v) a utilização de medições, e a geração e a comunicação de informação obtida (actualizada), são essenciais servindo de base para a melhoria de desempenho e para o envolvimento das partes interessadas; (vi) as medições da satisfação do cliente são vitais para avaliação do desempenho da instituição.

---

**a) Satisfação do cliente**

A monitorização da informação relativa à percepção do cliente quanto à satisfação dos seus requisitos constitui uma das medições do desempenho do sistema de gestão da qualidade.

Daí que, as Instituições de Ensino Superior deverão dispor de métodos fiáveis para monitorizar e medir a satisfação do cliente. Os indicadores de tendências desta satisfação devem estar documentados e apoiados por evidências objectivas. Deverão ser comunicados os resultados referentes à satisfação do cliente, com a frequência adequada, às partes interessadas. Exemplos de monitorização e medição da satisfação do cliente incluem respostas oportunas às reclamações, inquéritos de satisfação considerando a cortesia dos docentes e outros colaboradores.

**b) Auditoria interna**

As auditorias internas<sup>319</sup> devem ocorrer em intervalos planeados para determinar se o sistema de gestão da qualidade está conforme com as disposições planeadas, com as cláusulas da norma e com os requisitos do sistema de gestão da qualidade estabelecidos pela Instituição de Ensino Superior e está implementado e mantido com eficácia.

As auditorias internas devem ser efectuadas considerando os aspectos relacionados com o produto educativo, acreditação e certificação, falhas nos processos de ensino/aprendizagem, métodos de ensino, processo educativos e o desempenho do sistema de gestão da qualidade; e o documento do relatório final da auditoria interna.

Exemplos de aspectos a ser avaliados, no decurso da auditoria interna, podem passar por: (i) verificar se os procedimentos para alcançar os objectivos do ensino foram implementados na sua totalidade; (ii) verificar se os registos do sistema de gestão da qualidade foram cumpridos; (iii) verificar se foram proporcionados os recursos suficientes para alcançar os objectivos da qualidade; (iv) todos os registos da qualidade no sistema de gestão da qualidade; (v) todas as actividades dos colaboradores que afectam a qualidade; (vi) assegurar que os registos da norma de referencia são conhecidos, implementados e mantidos.

---

<sup>319</sup> A norma ISO 9011: 2002 (NP EN ISO 9011:2003) proporciona linhas de orientação para auditorias a sistemas de gestão da qualidade e/ou de gestão ambiental.

**c) Monitorização e medição dos processos**

Devem ser utilizados métodos apropriados para a monitorização e, quando aplicável, a medição dos processos do sistema de gestão da qualidade. Estes métodos devem demonstrar a aptidão dos processos para atingir os resultados planeados. Quando estes resultados não são alcançados, devem ser empreendidas correcções (acções para eliminar não conformidades) e acções correctivas (acções para eliminar a causa de uma não conformidade detectada ou de outra situação indesejável), conforme o caso, para assegurar a conformidade do produto educativo (satisfação de requisitos).

Exemplos de processos que devem ser objecto de monitorização incluem, a gestão de matrículas e avaliações e programas educativos.

Devem ser documentados os métodos empregues para medir a eficácia dos processos. Como exemplo destes métodos podem-se referir a análise comparativa e os métodos estatísticos.

**d) Monitorização e medição do produto**

A monitorização e a medição das características do produto educativo, permitem verificar se este está de acordo, com os requisitos do mesmo.

Devem ser estabelecidos e usados métodos para monitorizar os resultados do produto educativo para assim reajustar os processos educativos.

Para todos os tipos de ensino os processos de avaliação específica, tais como avaliação contínua, provas ou exames, deverão usar-se para medir o avanço do cumprimento dos requisitos curriculares.

Os resultados deste processo deverão ser registados e usados para demonstrar que os produtos educativos alcançaram os objectivos planeados.

No que se refere ao controlo do produto não conforme, torna-se necessário assegurar que o produto que não está conforme com os requisitos do mesmo é identificado e controlado, para prevenir a sua utilização involuntária. Os controlos e correspondentes responsabilidades e autoridades para o tratamento do produto não conforme devem ser definidos num procedimento documentados.

As áreas onde o produto não conforme pode ser encontrado incluem por exemplo, os planos de formação, a docência e o desempenho do estudante, materiais e serviços proporcionados pela Instituição de Ensino Superior (IMNC, 2004).



De acordo com a norma ISO 9001:2000 existem algumas formas para tratar do produto não conforme<sup>320</sup>: (i) empreender acções para eliminar a não conformidade detectada; (ii) autorização da utilização, liberação ou aceitação com a permissão de uma autoridade relevante ou do cliente (quando aplicável); (iii) empreender acções que impeçam a utilização ou aplicação.

No âmbito da análise de dados (deve incluir dados gerados como resultados de monitorização e medição, bem como de outras fontes relevantes), devem ser determinados, recolhidos e analisados dados apropriados para demonstrar a adequação e a eficácia do sistema de gestão da qualidade e para avaliar onde pode ser efectuada a melhoria contínua da eficácia do sistema.

No que se refere à melhoria destacam-se três aspectos:

- **Melhoria contínua**
- **Acções correctivas**
- **Acções preventivas**

#### **a) Melhoria contínua**

A melhoria contínua da eficácia do sistema de gestão da qualidade é obtida através da utilização da política da qualidade, dos objectivos da qualidade, dos resultados das auditorias, da análise dos dados, das acções correctivas e preventivas e da revisão da gestão.

#### **b) Acções correctivas**

Devem ser empreendidas acções para eliminar a causa das não conformidades com o fim de evitar novas ocorrências. As acções correctivas devem ser adequadas aos efeitos das não conformidades encontradas (por exemplo (IMNC, 2004), produto educativo não conforme, objectivos educativos não alcançados, elevados índices de desistência ou reprovação, reclamações do cliente e de outras partes interessadas que foram identificadas, desvios aos programas educativos e de planos de formação, etc.).

Deve ser estabelecido um procedimento documentado para definir requisitos para: (i) rever as não conformidades; (ii) determinar as causas das não conformidades; (iii) avaliar a necessidade de acções que assegurem a não repetição das não

---

<sup>320</sup> Devem ser conservados os registos da natureza das não conformidades e de quaisquer acções que sejam

conformidades; (iv) determinar e implementar as acções necessárias; (v) registar os resultados das acções empreendidas; (vi) rever as acções correctivas empreendidas.

**c) Acções preventivas**

Devem ser implementadas acções preventivas que sejam o resultado da análise de causas de não conformidades potenciais<sup>321</sup> e oportunidades de melhoria do sistema de gestão da qualidade e dos processos educativos, considerando dados, resultantes de: (i) informação proveniente das tendências, indicadores de ensino e desempenho dos colaboradores administrativos; (ii) haver alcançado os objectivos da qualidade; (iii) inquéritos à satisfação do cliente e de outras partes interessadas que foram identificadas; (iv) resultados das auditorias e da revisão pela gestão de topo.

Deve ser estabelecido um procedimento documentado para definir requisitos para: (i) determinar potenciais não conformidades e suas causas; (ii) avaliar a necessidade de acções para prevenir a ocorrência de não conformidades; (iii) determinar e implementar as acções necessárias; (iv) registar os resultados das acções empreendidas<sup>322</sup>; (v) rever as acções preventivas empreendidas.

As acções preventivas deverão ser registadas para assegurar a sua implementação. As acções que resultem do processo de acções preventivas devem ser documentadas e comunicadas às áreas apropriadas da Instituição de Ensino Superior. A aprendizagem que se obtenha do processo de acção preventiva deverá ser revisto e comunicado a toda a instituição.

## 4.6 Sistemas de Gestão Ambiental

Desde que o ambiente se converteu numa prioridade social, as políticas de sustentabilidade emergiram na agenda pública das sociedades avançadas.

São vários os acontecimentos ocorridos a nível nacional, ou internacional onde Portugal esteve representado, destacando-se os seguintes: a 102.<sup>a</sup> Reunião Extraordinária do *Bureau* do Comité das Regiões, Vilamoura (2007), a Reunião Informal dos Ministros do Ambiente da União Europeia, Lisboa (2007), o Programa de

---

empreendidas, incluindo permissões obtidas.

<sup>321</sup> Devem ser determinadas as acções para eliminar as causas de potenciais não conformidades, numa perspectiva de prevenir a sua ocorrência. As acções preventivas devem ser adequadas aos efeitos dos problemas potenciais.

<sup>322</sup> Os registos devem ser estabelecidos e mantidos para proporcionar evidências da conformidade com os requisitos e da operação eficaz do sistema de gestão da qualidade de acordo com a norma ISO 9001 (IPQ, 2001).

---

Reprodução em Cativeiro do Lince Ibérico (acordo de cooperação entre Portugal e Espanha), o Seminário Água: Uma responsabilidade de todos, Universidade Internacional Menéndez Pelayo, Santander (2007), a Apresentação do Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde, Lisboa (2007), o Lançamento da Primeira Pedra dos Centros Integrados de Recuperação, Valorização e Eliminação de Resíduos Industriais Perigoso (CIRVER), Chamusca (2007), o evento Lisboa 2020: Uma Estratégia de Lisboa para a Região de Lisboa, Lisboa (2007), o Conselho Informal sobre Ambiente, Inovação e Emprego, Essen (2007), a Reunião Informal dos Ministros da União Europeia responsáveis pelo Desenvolvimento Urbano e Coesão, Leipzig (2007), o Seminário Europeu «*Living Labs*: Ligar a Inovação às Pessoas», Guimarães (2007), a Assinatura de protocolos com cerca de 150 câmaras municipais para a realização de projectos de redes «em baixa», Espinho (2006), a Conferência «A Qualidade da Água para Consumo Humano em Portugal», Lisboa (2007), a 8.ª Conferência do Jornal Água & Ambiente, Lisboa (2007), a Sessão Comemorativa dos 20 anos da Lei de Bases do Ambiente, Lisboa (2007), a Comemoração do Dia das Paisagens Culturais e Monumentos da Natureza, Sintra (2007), a 9.ª Conferência Nacional do Ambiente, Aveiro (2007), a Inauguração da 2.ª Fase do Projecto CITRI, Setúbal (2007), Encontros e Desencontros Ibéricos: Tratados Hispano Portugueses desde a Idade Média, Lisboa (2007), a Cerimónia de Apresentação da Proposta de Programa Operacional de Cooperação Transfronteiriça Portugal/Espanha 2007-2013, Bragança (2007), o evento *European Water Conference*, Bruxelas (2007), a Apresentação do Guia Técnico de Reabilitação Habitacional, Lisboa (2007), a Sessão de Apresentação do Anteprojecto de Revisão do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, sobre Qualidade da Água para Consumo Humano, Lisboa (2007), a Cerimónia de Aprovação do Programa Sectorial do Mira, Mira (2007), a Apresentação do Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos: PERSU II, Setúbal (2007), a Apresentação do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território ao Plenário da AR, Lisboa (2007), a Conferência «Tempo de Adaptação: As Alterações Climáticas e a Dimensão Europeia da Água», Berlim (2007), a Conferência Internacional sobre Governança Ambiental, Paris (2007), a Adaptação e completamento da ETAR de Alcântara, Lisboa (2006), o V Congresso Ibérico sobre Gestão e Planeamento da Água, Universidade do Algarve (2006), a Expansão do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do

Vale do Ave, Guimarães (2006), o Seminário «Europa das Regiões: Uma ponte entre as Euroregiões», Ponte de Lima (2006), o 11.º Congresso da Ordem dos Arquitectos, Almada (2006), o II Congresso da Associação Nacional de Municípios Portugueses «Ordenamento do Território e Revisão dos PDM», Covilhã (2006), o Debate de Interesse relevante na Assembleia da República sobre o Quadro de Referência Estratégico Nacional, Lisboa (2006), a Conferência Internacional sobre Alterações Climáticas realizada na Assembleia da República pela Comissão de Poder Local, Ambiente e Ordenamento do Território, Lisboa (2006), a 1.ª Conferência de Ambiente e Economia no Instituto Superior Técnico, Lisboa (2006), o VI Fórum Ibero-Americano, Buenos Aires (2006).

Dada a sua importância, é feita uma abordagem a diversos aspectos da temática do ambiente no contexto do Ensino Superior, são apresentadas as normas de gestão ambiental ISO 14001, ISO 14004 e outros referenciais, e são referidos alguns benefícios que se podem obter através da implementação de um Sistema de Gestão Ambiental.

#### **4.6.1 O Ambiente no Contexto do Ensino Superior**

As Instituições de Ensino Superior têm um papel fundamental no êxito das políticas de sustentabilidade e são agentes-chave, junto dos actores políticos e económicos, na garantia do desenvolvimento sustentado. Deve-se ter em conta que, as Instituições de Ensino Superior, são instituições criadoras de opinião e geradoras de paradigmas metodológicos, que irão reger o progresso económico e social. A partir dos anos sessenta do século XX, as Instituições de Ensino Superior foram introduzindo aspectos ambientais. As primeiras experiências surgem no Estados Unidos da América, com os primeiros cursos de ciências ambientais, que se estenderam ao longo dos anos setenta. Nos anos oitenta, do século referido anteriormente, começaram a desenvolver-se políticas mais específicas como a gestão de resíduos e a eficiência energética. Mas a década de noventa inicia-se com a introdução do ambiente na Universidade, graças ao envolvimento de Universidades universalmente reconhecidas. Isto é, desenvolvem-se políticas ambientais a nível da gestão global e com o envolvimento de todos os âmbitos da instituição, como é o caso do *Campus Ecology* da *University of Wisconsin at*

*Madison*<sup>323</sup> ou o *Brown is Green*, da *University of Brown*<sup>324</sup>. Tem uma relevância especial o primeiro documento político que assinam em França em Outubro de 1990 vários reitores de Universidades de todo o mundo. Trata-se da Declaração de *Talloires*<sup>325</sup> de Reitores de Universidades para um Futuro Sustentado. Posteriormente, sucedem-se diversos acordos como a Declaração de *Halifax*<sup>326</sup> (Canadá, 1991), a Declaração de *Swansea*<sup>327</sup> (Reino Unido, 1993), a Declaração de *Kyoto*<sup>328</sup> (Japão, 1993), a *University Charter for Sustainable Development*<sup>329</sup> (Barcelona, 1993) e a *Student Declaration for Sustainable Future*<sup>330</sup> (Liverpool, 1995). Todas elas se podem consultar na web de *Sustainable Development on Campus* (<http://www.iisd.org/educate/>). A partir destes compromissos iniciais, as Instituições de Ensino Superior desenvolvem políticas de comunicação e sensibilização e concebem Sistemas de Gestão Ambiental com o objectivo de fomentar a cultura da sustentabilidade a nível global. Uma das Instituições de Ensino Superior pioneiras a integrar o impacte ambiental na política comunicativa da instituição foi a *Harvard University*<sup>331</sup>, *Massachusetts*, com uma extensa informação ambiental dirigida à investigação, à educação e outras actividades ambientais. É também importante a informação da *University of British Columbia*<sup>332</sup>, no Canadá e a *University of Buffalo*<sup>333</sup>, nos Estados Unidos da América. Outras instituições desenvolveram campanhas de sensibilização ambiental dirigidas tanto a estudantes como a pessoal docente, administrativo e de serviços. O caso da *Universitat Politècnica de Catalunya*<sup>334</sup>, com a campanha «*No tinguem la mà foradada*»<sup>335</sup> que se insere no seu «*Plan de medio ambiente*» ou a *University of Michigan*<sup>336</sup>, com a campanha *Waste Management and Recycling*<sup>337</sup>. Uma das experiências de maior êxito é o caso do projecto Ecocampus da

---

<sup>323</sup> <http://www.wisc.edu/>, 2006-02-10.

<sup>324</sup> <http://www.brown.edu/>, 2006-02-10.

<sup>325</sup> The Talloires Declaration, <http://www.iisd.org/educate/declarat/talloire.htm>, 2006-02-10.

<sup>326</sup> The Halifax Declaration, <http://www.iisd.org/educate/declarat/halifax.htm>, 2006-02-10.

<sup>327</sup> The Swansea Declaration, <http://www.iisd.org/educate/declarat/swansea.htm>, 2006-02-10.

<sup>328</sup> Kyoto Declaration, <http://www.oceanlaw.net/texts/kyoto3.htm>, 2006-02-10.

<sup>329</sup> Copernicus – The University Charter for Sustainable Development, <http://www.mls.miljo.gu.se/copernicus/copernic.htm>, 2006-02-10.

<sup>330</sup> <http://www.iisd.org/educate/declare.htm#stud>, 2006-02-10.

<sup>331</sup> <http://www.harvard.edu/>, 2006-02-10.

<sup>332</sup> The University of British Columbia, <http://www.ubc.ca/>, 2006-02-10.

<sup>333</sup> U G Green, <http://wings.buffalo.edu/ubgreen/>, 2006-02-10.

<sup>334</sup> <http://www.upc.edu/>, 2006-02-10.

<sup>335</sup> <http://www.upc.es/>, 2006-02-10.

<sup>336</sup> <http://www.umich.edu/flash.html>, 2006-02-10.

<sup>337</sup> <http://www.recycle.umich.edu/grounds/recycle/>, 2006-02-10.

---

*Universidad Autónoma de Madrid*<sup>338</sup>, que para além de trabalhar com a comunicação e sensibilização ambiental, promoveu a participação activa de toda a comunidade universitária em distintos projectos ambientais e controla a qualidade ambiental do *campus*. Nos últimos tempos as experiências de gestão ambiental estenderam-se a distintas instituições universitárias com o desenvolvimento de planos de acção que se controlam e avaliam mediante um sistema de indicadores que abarcam os distintos âmbitos da instituição. Há que destacar a *Environmental Agenda da University of Edinburgh*, ou *Ekokampus da Tampereen Yliopisto*<sup>339</sup>, Finlândia, a Oficina Verde da *Universidad Politécnica de Valencia*<sup>340</sup>, ou o *Pla de Medi Ambient da Universitat Politècnica de Catalunya*. Em Portugal destaca-se o «Projecto Campus Verde» da Universidade Nova de Lisboa (UNL), tendo-se publicado a Carta Verde<sup>341</sup>, carta de princípios de ambiente, que surgiu na sequência da assinatura da Carta de COPERICUS pela UNL. Esta Carta desenvolve dez princípios de ambiente, organizados em três grupos:

- Princípios de desenvolvimento e disseminação de conhecimento ambiental – Princípio da educação ambiental, Princípio da formação ambiental e Princípio da investigação na área do ambiente.
- Princípios de melhoria contínua do desempenho ambiental – Princípio do compromisso institucional, Princípio da conformidade e certificação ambiental, Princípio da gestão optimizada e Princípio da avaliação contínua.
- Princípios de promoção do desenvolvimento sustentável – Princípio do compromisso com a Agenda 21, Princípio das redes de trabalho e parcerias e Princípios da promoção de comportamentos sustentáveis.

As entidades e unidades signatárias da Carta Verde do *campus* da Caparica devem observar os dez princípios nela estabelecidos. Nomeadamente, o seu representante máximo deve garantir que:

---

<sup>338</sup> <http://www.uam.es/servicios/ecocampus/especifica/>, 2006-02-10.

<sup>339</sup> <http://www.uta.fi/projektit/ecocamp/indexeng.html>, 2006-02-10.

<sup>340</sup> <http://www.upv.es/ofiverde/OficinaVerde.htm>, 2006-02-10.

<sup>341</sup> A cerimónia de assinatura da carta verde ocorreu no dia 25 de Outubro do ano 2000 e contou com os responsáveis da UNL (Reitoria), FCT (Faculdade de Ciências e Tecnologia) e *Madan Park* (parque de ciência e tecnologia criado em 1995 e situado no *campus* da UNL da Caparica), <http://www.madanparque.pt/home.php?lang=pt>, 2006-02-10). A assinatura dos representantes das 3 entidades instaladas no *campus* formalizou a sua aprovação e entrada em vigor.

---

- Todos os colaboradores estejam familiarizados com estes princípios;
- Os princípios sejam aplicados sempre que tal seja possível;
- Os princípios sejam orientadores da política de ambiente que venha a ser definida pela entidade.

Cabe esperar que nos próximos anos esta tendência se consolide na gestão das Instituições de Ensino Superior, de isso depende também os progressos que a nível internacional se realizam para manter o ambiente na agenda política. Ao longo dos anos noventa do século XX a *International Association of Universities* deu importantes passos para uma Educação Superior e um desenvolvimento humano sustentados. É importante ter presente os resultados da Conferência de *Durban*, em Agosto de 2000 e de *World Summit on Sustainable Development*, que teve lugar em *Johannesburg*, África do Sul, em Setembro de 2002, organizado pelo *Environmental Management for Sustainable Universities*, sob os auspícios das Nações Unidas, onde se referiu, no *Report of the World Summit on Sustainable Development*, que o ensino é de importância crítica para promover o desenvolvimento sustentável (United Nations, 2002), e particularmente o ensino superior deverá contribuir de forma significativa para a educação para o desenvolvimento sustentável, propondo os conhecimentos e as competências adequados.

Como consequência do aumento da preocupação com a conservação e a melhoria da qualidade do ambiente e com a protecção da saúde humana, organizações de todas as dimensões estão a dirigir a sua atenção para os impactes ambientais potenciais das suas actividades, produtos ou serviços. É perceptível a falência da actual prática ambiental adoptada no caso da indústria em geral, e que consiste apenas em dar tratamento aos resíduos gerados e encontrar locais para os depositar. O desempenho ambiental de uma organização é de crescente importância para as partes interessadas internas ou externas. Para alcançar um desempenho ambiental consistente requer-se um compromisso organizacional com uma abordagem sistémica e com a melhoria contínua do seu sistema ambiental.

As organizações devem procurar alternativas que actuem na redução dos resíduos gerados e no seu reaproveitamento e, inclusive, devem adoptar novos critérios para a selecção da matéria-prima e tecnologia adoptada. Neste contexto, surgem como

ferramentas de gestão as normas para a gestão ambiental. O desempenho ambiental de uma organização é de importância para as partes interessadas e a obtenção de um desempenho ambiental sólido requer o compromisso com uma abordagem sistemática e com a melhoria contínua de um Sistema de Gestão Ambiental.

Um Sistema de Gestão<sup>342</sup> Ambiental é parte de um sistema global de gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar a sua política ambiental e gerir os seus aspectos ambientais (IPQ, 2004a) (NP EN ISO 14001:2004).

Complementa-se que um Sistema de Gestão Ambiental<sup>343</sup> é uma estrutura<sup>344</sup> organizacional, a qual se recomenda que seja periodicamente monitorizada e analisada criticamente, a fim de que as actividades ambientais da organização possam ser dirigidas eficazmente e respondam às mudanças de factores internos e externos. É ainda recomendado que cada pessoa da organização conheça e assuma as suas responsabilidades quanto a melhorias ambientais (ISO 14004:2004).

É interessante que a gestão ambiental seja abrangente e inclua os problemas económicos e sociais, os da organização e os dos seus colaboradores, passando inclusive pelos aspectos ligados ao sector de actividade envolvido.

Os princípios para a gestão ambiental internacionalmente conhecidos<sup>345</sup> estão descritos, particularmente, na série de normas ISO 14000, na norma inglesa BS 7750, na europeia EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) e no programa «Actuação Responsável». Entretanto, também é interessante mencionar o trabalho da associação francesa HQE®, o qual propõe uma releitura da norma ISO 14001, específica para empreendimentos imobiliários, voltada para a sua certificação ou a de um determinado empreendimento (HQE, 2001), e também o modelo português para certificação ambiental de edificações LiderA (Pinheiro, 2005; Pinheiro, 2006).

Os princípios chave para a Gestão de topo implementar ou aperfeiçoar um Sistemas de Gestão Ambiental incluem, mas não se restringindo a:

---

<sup>342</sup> Um sistema de gestão é um conjunto de elementos inter-relacionados, utilizados para estabelecer uma política e objectivos e para atingir esses objectivos. Um sistema de gestão inclui a estrutura organizacional, as actividades de planeamento, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos (modo de realizar uma actividade ou um processo), os processos e os recursos.

<sup>343</sup> A concepção de um Sistema de Gestão Ambiental é um processo interactivo e contínuo.

<sup>344</sup> A estrutura, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para a implementação das políticas, objectivos e metas ambientais podem ser coordenados com os esforços de outras áreas (por exemplo qualidade, finanças, saúde ocupacional e segurança, etc.).

<sup>345</sup> Que permitem a melhoria do comportamento ambiental, fornecendo requisitos para a implementação de Sistemas de Gestão Ambiental.



- Reconhecer que a gestão ambiental está entre as mais altas prioridades da organização;
- Estabelecer e manter o diálogo com as partes interessadas, internas e externas;
- Determinar as obrigações legais e aspectos ambientais associados com as actividades da organização, os seus produtos e serviços;
- Desenvolver o compromisso da Gestão de topo e dos colaboradores para com a protecção do ambiente, com definição clara das responsabilidades;
- Encorajar o planeamento ambiental do início ao fim do ciclo de vida do produto ou do processo;
- Prover recursos apropriados e suficientes, incluindo formação para alcançar, numa base ambiental contínua, de níveis de desempenho pretendidos;
- Avaliar o desempenho ambiental confrontando-o com a política, objectivos e metas, visando a melhoria;
- Estabelecer um processo de gestão para analisar criticamente e auditar o Sistema de Gestão Ambiental, e para identificar oportunidades de melhoria do sistema e do desempenho ambiental resultante.

Ir-se-á abordar os aspectos fundamentais de um Sistema de Gestão Ambiental aplicado às Instituições de Ensino Superior com base na série de normas internacionais ISO 14000. Os documentos pertencentes à série ISO 14000 aplicam-se genericamente a todas as organizações e distinguem-se no seu contexto de aplicação. Do ponto de vista organizacional, são adoptados os documentos relativos ao Sistema de Gestão Ambiental, auditoria ambiental e análise de desempenho ambiental; já os documentos para declarações e requisitos ambientais e para análise de ciclo de vida são aplicados a produtos e serviços.

O facto deste trabalho se fundamentar nesta série de normas assenta na sua ampla difusão a nível mundial e à compatibilidade com outras normas de gestão

existente. A série de normas ISO 14000 compõe-se por várias normas<sup>346</sup>, as quais podem ser separadas nas seguintes áreas:

- Sistemas de Gestão Ambiental – nesta categoria encontram-se as normas ISO 14001 e ISO 14004<sup>347</sup>;
- Auditoria ambiental e outras investigações ambientais relacionadas;
- Avaliação de desempenho ambiental;
- Rótulo ambiental;
- Análise do ciclo de vida;
- Aspectos ambientais dos produtos;
- Termos e definições.

Estas normas representam o estado da arte da prática da gestão do ambiente, e são guias dirigidos às organizações, para a compreensão das três dimensões do desenvolvimento sustentado: social, económico e ambiental.

A ISO 14001:2004 é uma norma internacional que especifica os requisitos para um Sistema de Gestão Ambiental auditável em primeira e terceira partes. Assim, a conformidade da Instituição de Ensino Superior com os requisitos é demonstrável a terceiros para fins de certificação. Por outro lado, esta Norma especifica os requisitos relativos a um Sistema de Gestão Ambiental, para permitir que uma organização desenvolva e implemente uma política e objectivos, tendo em conta os requisitos legais e outros requisitos que a organização subscreva, e informação sobre os aspectos ambientais significativos. Aplica-se aos aspectos ambientais que a organização identifica como sendo aqueles que pode controlar<sup>348</sup> e aqueles que pode influenciar. Esta Norma não define por si só critérios específicos de desempenho ambiental.

A norma ISO 14004:2004 proporciona orientações para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria de um Sistema de Gestão Ambiental, e a sua

---

<sup>346</sup> As normas de gestão ambiental que compõem a série ISO 14000 encontram-se listadas na *homepage ISO Online* (disponível em: [www.iso.org](http://www.iso.org)). Esta lista de normas incluindo sistemas de gestão ambiental, certificação e auditoria são: ISO/IEC Guide 66:1999, ISO 14001:2004, ISO 14004:2004, ISO 14015:2001, ISO 14031:1999, ISO/TR 14032:1999, ISO 14040:1997, ISO 14041:1998, ISO 14042:2000, ISO 14043:2000, ISO/TR 14047:2003, ISO/TR 14049:2000, ISO 14050:2002, ISO/TR 14062:2002, ISO 19011:2002

<sup>347</sup> A ISO publicou, em 2004, as versões revistas e melhoradas das normas ISO 14001 e ISO 14004, esperando que os Sistemas de Gestão Ambiental estejam ao alcance de um número e de uma variedade maior de organizações de todo o mundo.

coordenação com outros sistemas de gestão, e também refere os principais elementos envolvidos.

As alterações no ambiente, sejam adversas ou benéficas, que resultem total ou parcialmente dos aspectos ambientais são designados por impactes ambientais. A relação entre aspectos e impactes ambientais é uma relação de causa efeito.

Antes de apresentar os elementos do sistema de gestão ambiental propostos por esta norma é necessário ter-se presente o conceito de «aspectos ambientais» e «impactes ambientais». Assim, de acordo com a norma NP EN ISO 14001:2004, entende-se por aspecto ambiental «*o elemento das actividades, produtos ou serviços de uma organização que pode interagir com o ambiente*» e por impacte ambiental «*qualquer alteração no ambiente, adversa ou benéfica, resultante, total ou parcial, dos aspectos ambientais de uma organização*».

Uma outra definição, possível, de impacte ambiental é a dada pela resolução do CONAMA<sup>349</sup> n.º 001/86 no seu artigo 1º que define o impacte ambiental como sendo «*qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das actividades humanas que, directa ou indirectamente, afectam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as actividades sociais e económicas; o biótico<sup>350</sup>; as condições estéticas e sanitárias do ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais*» (Ministério do Meio Ambiente – Brasil).

Considera-se, portanto, os impactes ambientais como sendo as consequências dos aspectos ambientais decorrentes das actividades desenvolvidas pelas organizações, quaisquer que sejam, onde se incluem as Instituições de Ensino Superior.

O objectivo da norma ISO14001:2004, ao especificar os requisitos relativos a um Sistema de Gestão Ambiental, é orientar as organizações na formulação das suas próprias políticas e objectivos, considerando os requisitos legais e outros requisitos que a organização subscreva e as informações referentes aos seus impactes ambientais

---

<sup>348</sup> O controlo das suas actividades, produtos e serviços, e das consequências para o ambiente, melhorando o seu funcionamento ambiental continuamente.

<sup>349</sup> CONAMA – Conselho do Meio Ambiente - é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA – foi instituído pela Lei 6938/81, que se debruça sobre a Política Nacional do Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99274/90. O CONAMA é composto por representantes da comunidade científica, da sociedade civil, das entidades empresariais, dos vários Ministérios (Ministério da Ciência e Tecnologia, Ministério da Educação, etc.), do Ministério Público, etc. (<http://www.mma.gov.br/port/conama/cons.cfm>, 2006-01-06).

<sup>350</sup> Relativo à vida: conjunto dos seres animais e vegetais de uma região.

---

significativos. A norma aplica-se aos aspectos ambientais que a organização identifica como sendo aqueles que pode controlar e aqueles que pode influenciar (IPQ, 2004a).

Desta maneira, o Sistema de Gestão Ambiental propõe a estrutura para que as organizações possam alcançar a melhoria contínua, com a rapidez e amplitude por estas determinadas. Embora sejam esperadas melhorias no desempenho ambiental, entende-se que o Sistema de Gestão Ambiental é apenas uma ferramenta auxiliar para a Instituição de Ensino Superior atingir, e sistematicamente controlar, o nível de desempenho ambiental por ela estabelecido. Assim sendo, a simples implementação e operação do Sistema de Gestão Ambiental não resulta, necessariamente, na redução imediata de impactes ambientais adversos. Salienta-se que a norma em si não prescreve critérios específicos de desempenho ambiental (IPQ, 2004a).

Pretendendo-se implantar um sistema de gestão ambiental numa Instituição de Ensino Superior com base nas normas ISO 14000, terá de se considerar cinco elementos principais como se refere a seguir:

- **Política ambiental**
- **Planeamento**
- **Implementação e Operação**
- **Verificação**
- **Revisão pela Gestão de Topo**

#### **a) Política ambiental**

A política ambiental estabelece os princípios de acção da Instituição de Ensino Superior, as metas<sup>351</sup> de responsabilidade ambiental e o desempenho requerido perante os quais se julgarão as acções. Esta deverá ser apropriada aos impactes ambientais provocados e servir de guia para o estabelecimento de objectivos<sup>352</sup> e metas ambientais. É útil que se desenvolvam princípios de orientação que ajudem a definir o alcance global do compromisso da Instituição de Ensino Superior com o ambiente e que ajudem a adoptar um conjunto de valores comuns. Os princípios podem ser tão particulares

---

<sup>351</sup> A meta ambiental é um requisito de desempenho detalhado, aplicável à Instituição de Ensino Superior ou a partes desta, que decorre dos objectivos ambientais e que tem de ser estabelecido e concretizado de modo a que esses objectivos sejam atingidos.

<sup>352</sup> Um objectivo ambiental é uma finalidade geral, consistente com a política ambiental, que a Instituição de Ensino Superior se propõe atingir.

como a organização (neste caso o sector do ensino) para a qual se desenvolvem. A política ambiental é da responsabilidade da Gestão de topo e pode estar articulada com outras políticas da Instituição de Ensino Superior. Também é da responsabilidade da Gestão de topo a implementação da política e a disponibilização dos recursos necessários para a formular e modificar. A política deverá ser comunicada a todos os colaboradores que trabalhem na Instituição de Ensino Superior e também estar disponível ao público. No seu desenvolvimento terão que se considerar a missão, visão, valores e crenças da Instituição de Ensino Superior, a articulação com outras políticas, os requisitos dos interessados e a comunicação com estes. Também deverão considerar-se os princípios de orientação, as condições locais específicas, o compromisso de prevenção da poluição<sup>353</sup>, o cumprimento dos aspectos de âmbito legal<sup>354</sup> e a melhoria contínua<sup>355</sup>.

#### **b) Planeamento**

O planeamento é um elemento crítico para cumprir a política ambiental e para o sistema de gestão ambiental. O processo de planeamento deverá incluir a identificação dos aspectos ambientais e a determinação daqueles que são significativos, a identificação dos requisitos legais e os subscritos pela Instituição de Ensino, o estabelecimento de critérios de desempenho ambiental e a adopção de objectivos e metas, e os programas necessários para os cumprir. O processo pode ajudar a concentrar os esforços em áreas de grande importância para alcançar as metas e a informação produzida pode ser utilizada para desenvolver ou melhorar outras partes do sistema de gestão<sup>356</sup>. O planeamento é um processo contínuo que se usa para estabelecer e implementar os outros elementos do sistema de gestão, mantê-los e melhorá-los. Como parte do processo, a Instituição de Ensino Superior deverá considerar a forma de medir e avaliar o seu desempenho ambiental<sup>357</sup> para o cumprimento dos compromissos

---

<sup>353</sup> Tendo implícito a utilização de processos, práticas, técnicas, materiais, produtos, serviços ou energia para evitar, reduzir ou controlar (em separado ou de forma combinada) a produção, emissão ou descarga de qualquer tipo de poluente (por exemplo produtos químicos utilizados na limpeza ou nos laboratórios de química) ou resíduo (por exemplo resíduos resultantes da manutenção da infra-estrutura), com vista à redução dos impactes ambientais adversos.

<sup>354</sup> Canotilho et. al (1998) apresentam uma abordagem jurídica do ambiente e dos princípios do direito do ambiente entre outros aspectos.

<sup>355</sup> Entendida como o processo recorrente de aperfeiçoamento do sistema de gestão ambiental, de forma a atingir melhorias no desempenho ambiental global, de acordo com a política da Instituição de Ensino Superior.

<sup>356</sup> São exemplos: o controlo operacional, a monitorização, a medição.

<sup>357</sup> Entendido como os resultados mensuráveis da gestão dos aspectos ambientais de uma Instituição de Ensino Superior.

---

derivados da política, objectivos e metas, podendo ser de utilidade uma abordagem para o estabelecimento de indicadores de desempenho.

Um sistema de gestão eficaz começa com a compreensão das interacções da organização, qualquer que seja o sector de actividade, com o ambiente. Os elementos das actividades, produtos e serviços que interactivam com o ambiente denominam-se aspectos ambientais<sup>358</sup>. A Instituição de Ensino Superior deverá identificá-los como controláveis ou influenciáveis. As alterações no ambiente<sup>359</sup> que resultam dos aspectos ambientais denominam-se impactes ambientais<sup>360</sup>, sendo a relação causa-efeito. A Instituição de Ensino Superior deverá compreender, bem, aqueles aspectos que podem ter impactes significativos. Já que se podem ter muitos aspectos e impactes ambientais, deverão estabelecer-se critérios e métodos para determinar os que se considerem significativos. Quando se estabeleçam critérios deverão considerar-se os vários factores e as preocupações das partes interessadas. A identificação de aspectos significativos e impactes associados é necessária para determinar as necessidades de controlo ou melhoria e para estabelecer prioridades de acção. A política, os objectivos e metas, e outros elementos do sistema de gestão deverão fundamentar-se no conhecimento dos aspectos ambientais significativos, em conjunto com outros, como sejam os requisitos legais e as opiniões das partes interessadas. A identificação de aspectos ambientais também é um processo contínuo que melhora o entendimento da relação da Instituição de Ensino Superior com o ambiente e contribui para a melhoria contínua do desempenho. Dado que não há uma única abordagem, cada Instituição de Ensino deverá escolher a que seja mais apropriada à sua natureza e que se ajuste às suas necessidades.

A Instituição de Ensino Superior deverá implementar e manter procedimentos<sup>361</sup> para identificar e aceder aos requisitos legais e outros subscritos pela instituição que sejam aplicáveis aos aspectos ambientais das suas actividades, produtos e serviços. O propósito é estar consciente dos distintos requisitos e determinar como se aplicam às suas actividades, produtos e serviços. Deve-se assegurar que esta informação seja comunicada a todos os colaboradores (próprios - docentes e não docentes - e

---

<sup>358</sup> Por exemplo: derrame, emissão, consumo e reutilização de materiais.

<sup>359</sup> Positivos ou negativos.

<sup>360</sup> São exemplos, a poluição do ar (negativo) e a melhoria da qualidade da água (positivo).

<sup>361</sup> Ou seja, o modo especificado de realizar uma actividade ou processo no âmbito da Instituição de Ensino Superior.

---

subcontratados) cuja responsabilidade esteja relacionada com o cumprimento legal ou possa afectá-lo.

O procedimento deverá prever e preparar a Instituição de Ensino Superior para novos requisitos ou modificações nestes de modo a que se possam tomar as acções apropriadas para os cumprir. Também deverá considerar como os requisitos se podem aplicar ou afectam as suas actividades, produtos e serviços novos ou modificados. Podem-se usar várias fontes para manter esta informação actualizada, por exemplo: as que incluem todos os níveis governamentais, associações industriais ou do comércio, publicações, bibliotecas das Instituições de Ensino Superior ou associações profissionais, entre outras.

O processo de planeamento de uma organização qualquer estabelece objectivos e metas para cumprir os compromissos da sua política. O estabelecimento e revisão de objectivos, junto com a implementação de programas para os alcançar proporciona uma base sistemática para que a instituição melhore ou mantenha o seu desempenho em diferentes áreas.

### **c) Implementação e operação**

No que se refere à implementação e operação a Instituição de Ensino Superior deverá proporcionar recursos, capacidades, estruturas e apoio para cumprir a política ambiental, os seus objectivos e metas, os requisitos de mudança da Instituição de Ensino, comunicar às partes interessadas<sup>362</sup> sobre o sistema de gestão ambiental e manter as operações em curso com a melhoria contínua do sistema para melhorar o desempenho ambiental. Para uma gestão eficaz dos aspectos ambientais, o sistema pode estar concebido e actualizado de modo que se integre com os aspectos do sistema de gestão existente, o que pode ajudar a equilibrar ou resolver conflitos entre os objectivos e as prioridades ambientais e outros objectivos da Instituição de Ensino Superior. Os elementos do sistema de gestão que podem beneficiar da integração incluem as políticas da Instituição de Ensino, a afectação de recursos, os controlos operacionais, a documentação, os sistemas de informação e apoio e a formação e desenvolvimento. Também se beneficiarão a estrutura da Instituição de Ensino e a estrutura de

---

<sup>362</sup> Pessoa ou grupo interessado ou afectado pelo desempenho ambiental de uma Instituição de Ensino Superior.

responsabilidades, os sistemas de valoração, os sistemas de monitorização e medição, os processos de auditorias internas e as comunicações e relatórios.

A Gestão de topo deverá identificar e pôr à disposição os recursos apropriados para implementar, manter e melhorar o sistema de gestão ambiental, os quais deverão ser disponibilizados de forma oportuna e eficazmente. Para a identificação deverá considerar-se a infra-estrutura, os sistemas de informação, a tecnologia e os recursos (financeiros, humanos e outros) específicos das suas operações. Na afectação dever-se-á considerar as necessidades actuais e futuras, podendo-se desenvolver procedimentos para monitorizar os benefícios e custos das actividades ambientais e incluindo aspectos como o custo de controlo da poluição, resíduos e a deposição final destes. Estas decisões deverão verificar-se periodicamente para assegurar a sua adequação, inclusivamente perante alterações planeadas ou novos projectos. O êxito do sistema de gestão, depende, em grande medida, de afectação de responsabilidades e autoridades que faça a Gestão de topo. Deverão afectar-se representantes ou funções com autoridade, recursos e competência para assegurar a implementação e manutenção do sistema em todos os seus níveis e para informar a Gestão de topo sobre o desempenho do sistema e as oportunidades de melhoria. As responsabilidades dos representantes poderão incluir as relações com as partes interessadas. As suas responsabilidades poderão ser diversas, internas e numa organização pequena poderão estar a cargo do gestor geral. A Instituição de Ensino deverá comunicar a todos os colaboradores (próprios – docentes e não docentes - ou subcontratados) a estrutura de responsabilidades relacionadas com a gestão ambiental, as quais não deverão limitar-se à função ambiental mas também incluir outras<sup>363</sup>. Os recursos fornecidos deverão permitir o cumprimento das responsabilidades afectadas. As responsabilidades e autoridades deverão rever-se quando se produzem alterações na própria estrutura da Instituição de Ensino.

A Gestão de topo tem a responsabilidade de motivar e consciencializar os seus colaboradores (docentes e não docentes) sobre os valores da Instituição de Ensino Superior, os seus compromissos com a política e a importância dos objectivos e das metas que são responsáveis. A instituição deverá assegurar-se que os seus colaboradores

---

<sup>363</sup> Por exemplo, compras, qualidade.



(próprios – docentes e não docentes - ou subcontratados) estão conscientes da importância de cumprir a política e os requisitos, os aspectos e impactos associados com o trabalho, os benefícios de melhorar o desempenho e as consequências dos desvios. As pessoas cujas actividades podem causar impactos significativos deverão ser competentes para cumprir os requisitos do sistema de gestão. Para as actividades de maior importância, dever-se-ão identificar os conhecimentos e destrezas que fazem a competência para a sua realização e, uma vez identificadas, dever-se-á garantir que os colaboradores possuem essas competências. A competência baseia-se na educação, formação, destreza e/ou experiência apropriada e os seus requisitos dever-se-ão considerar ao contratar e formar os recursos humanos. Idêntico procedimento se deverá aplicar ao subcontratar tarefas. Também se deverão identificar as diferenças entre as competências necessárias e as que têm os colaboradores para as corrigir mediante educação e formação. Os programas de formação deverão reflectir as responsabilidades definidas no sistema de formação e considerar os conhecimentos prévios da audiência sobre o tema. Estes programas podem incluir a identificação de necessidades de formação, concepção e desenvolvimento de um plano para a formação necessária, a verificação de conformidade com os requisitos de formação, a documentação, monitorização e avaliação da formação recebida.

A Instituição de Ensino deverá estabelecer, implementar e manter procedimentos de comunicação interna e externa da sua política, desempenho e outra informação ambiental, baseados nas suas próprias necessidades e das partes interessadas<sup>364</sup>. Os propósitos desta comunicação podem incluir a demonstração do compromisso ambiental e os esforços e resultados da Instituição de Ensino Superior para melhorar o desempenho. Também pode incluir o incremento da consciência e fomentar o diálogo sobre a questão ambiental e promover a melhoria contínua do desempenho ambiental.

Para assegurar que o sistema é compreendido e opera eficazmente, a Instituição de Ensino deverá desenvolver e manter a documentação<sup>365</sup> adequada. O propósito desta é proporcionar a informação necessária para os colaboradores e as partes interessadas

---

<sup>364</sup> Por exemplo: clientes, comunidade, empreiteiros, fornecedores, investidores, ONG, organismos reguladores.

<sup>365</sup> A extensão da documentação do sistema de gestão ambiental poderá diferir de uma organização para outra dependendo da dimensão, actividade, complexidade, etc.

---

quando seja necessário. A documentação deverá ser recompilada e mantida de acordo com as necessidades da instituição de forma tal que construa e melhor o seu sistema de informação existente. A extensão, da mesma, variará entre organizações, porém, todas deverão descrever os elementos fundamentais do Sistema de Gestão Ambiental. A informação poderá ser na forma de um manual, cujos conteúdos não necessitam, de seguir uma estrutura dos capítulos da norma de referência. Para a gestão eficaz dos processos fundamentais<sup>366</sup> deve-se estabelecer uma descrição, com detalhe apropriado, de uma forma de realizar esses processos. Se se decide não documentar tais procedimentos, os colaboradores envolvidos deverão estar informados e formados sobre o desempenho requerido. Os registos dos resultados alcançados ou as actividades realizadas são parte da documentação, ainda que geralmente controlam com processos de gestão diferentes. A documentação pode estar em qualquer formato que seja útil, legível, compreensível e acessível a quem dela necessite. Se os processos do sistema de gestão ambiental estão integrados com outros sistemas de gestão (gestão da qualidade, gestão da segurança e saúde no trabalho, gestão de riscos, etc.), a documentação pertinente pode-se combinar.

O controlo da documentação é importante para assegurar que a Instituição de Ensino Superior cria e mantém documentos de forma suficiente para implementar o sistema de gestão ambiental. A preocupação principal deverá ser a implementação eficaz do sistema de gestão ambiental e o desempenho ambiental, e não um complexo sistema de controlo de documentos (IPQ, 2004a). É importante que estes se avaliem regularmente e se modifiquem se for necessário, e que sejam aprovados pelas pessoas autorizadas antes da sua publicação. Além disso, deve-se assegurar que as versões vigentes dos documentos permanecem legíveis e facilmente identificáveis e estão disponíveis nos locais de utilização e que os obsoletos se retiram com prontidão<sup>367</sup>. Os documentos podem-se controlar com eficácia desenvolvendo um formato apropriado<sup>368</sup>, afectando a revisão e aprovação às pessoas com capacidade e com autoridade e mantendo um sistema de distribuição eficiente.

---

<sup>366</sup> Processos relacionados com aspectos ambientais significativos.

<sup>367</sup> Tendo em atenção aqueles documentos que, embora obsoletos, por diversas circunstâncias requerem a sua conservação.

<sup>368</sup> Incluindo títulos únicos, número de versão, datas, autoridades de aprovação, entre outros.

É necessário aplicar algum tipo de controlo operacional para cumprir os compromissos da política, alcançar os objectivos e as metas, cumprir os requisitos legais e gerir os aspectos ambientais significativos. Para planear o controlo operacional dever-se-á identificar quando é necessário e quais serão os seus propósitos, para além de estabelecer os tipos e níveis de controlo que satisfarão as necessidades da Instituição de Ensino Superior. Aqueles controlos seleccionados deverão ser mantidos e avaliados periodicamente.

A Instituição de Ensino Superior deverá estabelecer, implementar e manter procedimentos para identificar situações de emergência e de acidentes potenciais que podem ter impacte significativo ou negativo e implementar as acções de mitigação e resposta apropriada à sua ocorrência. Os procedimentos e controlos associados deverão considerar, de maneira apropriada, as emissões para a atmosfera, os derrames para a água e as descargas para o solo, em todos os casos acidentais, e os efeitos específicos sobre o ambiente destas descargas acidentais. Os procedimentos deverão considerar, também, as consequências potenciais de operar anormalmente, em situações de emergência e acidentes potenciais.

#### **d) Verificação**

A verificação envolve a monitorização, medição e avaliação do desempenho ambiental da Instituição de Ensino Superior. A acção preventiva dever-se-á usar para identificar e prevenir problemas antes que ocorram, enquanto que a acção correctiva<sup>369</sup> é para solucionar problemas do sistema de gestão ambiental. A existência de um processo para identificar não conformidades e tomar acções correctivas ou preventivas ajuda a operar o sistema de gestão da maneira prevista. Os registos fornecem uma fonte de informação fiável sobre os resultados do sistema. As auditorias periódicas ajudam a verificar que o sistema está concebido e opera segundo o previsto. Todas estas ferramentas servirão de apoio para a avaliação do desempenho. Dever-se-á contar com uma abordagem sistémica para a monitorização e a medição do desempenho ambiental com regularidade. Isto implica compilar informação<sup>370</sup> ao longo do tempo. Podem ser úteis para seguir o progresso no cumprimento do requerido pela política, objectivos,

---

<sup>369</sup> Entendida como uma acção para eliminar a causa de uma não conformidade detectada no âmbito do sistema de gestão ambiental.

<sup>370</sup> Medições qualitativas, quantitativas ou observações.

---

metas e melhoria contínua. Também, para desenvolver informação útil para identificar aspectos ambientais significativos, para a monitorização de emissões/descargas no cumprimento de requisitos legais ou de outro tipo, para a monitorização de consumos<sup>371</sup> para cumprir objectivos e metas e para fornecer dados nas avaliações de condições operativas, de desempenho ambiental e do próprio sistema de gestão ambiental. Dever-se-á planear tudo o relativo às medições e os métodos de medição. Para se concentrar sobre as mais importantes, dever-se-á identificar as características fundamentais dos processos e actividades que se podem medir e que proporcionam a informação mais útil. As condições de medição devem ser controladas para assegurar a sua validade<sup>372</sup>. Os procedimentos escritos serão úteis para obter medições coerentes e fiáveis. Os resultados deverão analisar-se para identificar os êxitos e as áreas que requerem melhoria ou correcções.

Dever-se-á estabelecer, implementar e manter procedimentos para avaliar periodicamente o cumprimento legal e de outros compromissos subscritos pela instituição, registando os resultados. O alcance pode especificar múltiplos requisitos e podem-se utilizar vários métodos como as auditorias, a revisão de registos/documentos, inspecções e entrevistas, entre outros. A Instituição de Ensino deverá estabelecer a frequência e a metodologia para as avaliações de acordo com as suas necessidades, o desempenho passado e os próprios requisitos, podendo ser benéfica uma revisão periódica independente. O programa de avaliação pode estar integrado com outras avaliações<sup>373</sup>. De igual maneira dever-se-á avaliar os seus compromissos com outros requisitos subscritos<sup>374</sup>, o que poderá fazer-se em separado ou de forma combinada com os de cumprimento legal ou outros e mantendo os respectivos registos.

Para manter um sistema de gestão ambiental eficaz é necessário contar com um método sistemático para identificar não conformidades<sup>375</sup> e tomar as acções correctivas ou preventivas, de preferência prevendo a apresentação de problemas. Uma não conformidade é o incumprimento de um requisito, o que pode ser estabelecido pelo sistema de gestão ou em relação ao desempenho. O processo de auditoria interna do

---

<sup>371</sup> Água, energia, matérias-primas.

<sup>372</sup> Por exemplo: calibração de equipamentos de medição, pessoal capacitado.

<sup>373</sup> Avaliações por exemplo: de saúde e segurança, do sistema da qualidade

<sup>374</sup> Por exemplo, contratuais

<sup>375</sup> A não satisfação de um requisitos.

---

sistema (que se descreve mais adiante) é uma forma de identificação periódica das não conformidades, o que também pode ser parte das responsabilidades atribuídas aos colaboradores. Para as não conformidades detectadas dever-se-á investigar as causas para orientar as acções correctivas. Ao desenvolver um plano para tratar não conformidades dever-se-á considerar as acções necessárias para tratar o problema<sup>376</sup>, as acções necessárias para o corrigir<sup>377</sup> e as acções preventivas para evitar que se repitam<sup>378</sup>. A oportunidade e magnitude destas acções deverão ser apropriadas à não conformidade e ao impacte ambiental. Se se identifica um problema potencial que não constitui uma não conformidade real dever-se-á tomar uma acção preventiva<sup>379</sup> com idêntica abordagem. Esta identificação pode-se fazer extrapolando acções correctivas a áreas nas quais se realizam actividades semelhantes, analisando tendências ou perigos. A Gestão de topo deverá assegurar-se que as acções correctivas/preventivas foram implementadas e que haja uma monitorização sistemática da sua eficácia. O estabelecimento de procedimentos ajuda a dar coerência ao processo. Os procedimentos deverão definir responsabilidades e autoridades e as acções a tomar no planeamento e realização de actividades correctivas/preventivas. Quando as acções resultam em alterações no sistema de gestão ambiental, dever-se-ão assegurar que todos os elementos do mesmo são actualizados e comunicados.

Os registos ambientais<sup>380</sup> proporcionam evidências das operações em curso e os resultados do sistema de gestão ambiental. Um aspecto característico destes é que são permanentes e que não se modificam, por isso os registos devem ser e manter-se legíveis, identificáveis e rastreáveis<sup>381</sup>. A Instituição de Ensino Superior deverá determinar que registos são necessários para a gestão ambiental, os que deverão incluir informação sobre cumprimento legal, não conformidades e acções correctivas/preventivas, resultados das auditorias e revisões da Gestão de topo. Também deverão incluir informação sobre aspectos ambientais dos produtos, evidência do cumprimento de metas e objectivos e da formação, toda a forma de autorização legal<sup>382</sup>

---

<sup>376</sup> Mitigar.

<sup>377</sup> Isto é, repor a situação normal

<sup>378</sup> Ou seja, remover as causas.

<sup>379</sup> Acção destinada a eliminar a causa de uma não conformidade potencial.

<sup>380</sup> Os registos ambientais podem incluir, entre outros: registo de reclamações, registos de formação, registos de monitorização dos processos, relatórios de incidentes, resultados de auditorias, etc.

<sup>381</sup> Que tenham a capacidade de seguir a história, aplicação e localização do que estiver a ser considerado.

<sup>382</sup> Autorizações, licenças.

---

e resultados de inspecções/calibrações e dos controlos operacionais<sup>383</sup>. O controlo eficaz dos registos é essencial para o sistema de gestão e os aspectos fundamentais a considerar são os meios de identificação, recompilação, indexação, arquivo, armazenamento, manutenção, recuperação e retenção.

As auditorias internas ao sistema de gestão ambiental (consideradas pelas séries de normas ISO 9000 e ISO 14000 como uma ferramenta de gestão para a monitorização e verificação da implementação eficaz da política do ambiente e/ou da qualidade, podendo-se alargar a outros sistemas de uma organização) dever-se-ão realizar periodicamente (IPQ, 2004a) para fornecer informação sobre o cumprimento geral dos requisitos do sistema e a sua manutenção, assim como identificar oportunidades de melhoria. Dever-se-á estabelecer um programa<sup>384</sup> de auditorias baseado na natureza das operações, em auditorias anteriores e outros factores relevantes podendo-se recorrer à norma NP EN ISO 19001:2003. Não é necessário que as auditorias abranjam o sistema completo sempre que o programa assegure a auditoria integral e periódica do sistema. Estas deverão realizar-se com auditores imparciais<sup>385</sup> com a colaboração de especialistas ou peritos técnicos<sup>386</sup>, seleccionados interna e externamente. A competência<sup>387</sup> da equipa auditora<sup>388</sup> deverá ser suficiente para assegurar o cumprimento dos objectivos da auditoria<sup>389</sup> e confiança nos seus resultados. Os resultados podem-se fornecer como um relatório que seja útil para corrigir ou prevenir não conformidades específicas, para cumprir outros objectivos especificados e para acrescentar entradas para a revisão da Gestão de topo.

#### **e) Revisão**

A Instituição de Ensino Superior deverá rever periodicamente e melhorar continuamente o seu sistema de gestão ambiental e assim melhorar o seu desempenho ambiental global. A Gestão de topo deverá realizar uma revisão, com periodicidade ao

---

<sup>383</sup> Por exemplo: concepção, manutenção.

<sup>384</sup> Um programa de auditorias pode incluir uma ou mais auditorias, em função da dimensão, complexidade e natureza da Instituição de Ensino a ser auditada.

<sup>385</sup> O princípio da imparcialidade assenta na obrigação de relatar com verdade e rigor.

<sup>386</sup> Pessoa que possui conhecimento específico ou experiência qualificada para a equipa de auditoria.

<sup>387</sup> A competência refere-se aos atributos pessoais demonstrados e à capacidade demonstrada de aplicar conhecimentos de saber fazer.

<sup>388</sup> A equipa auditora é composta por um ou mais auditores, apoiados, se necessário, por peritos ou especialistas técnicos. A competência e a credibilidade do processo de auditoria, depende da competência de quem conduz a auditoria. Um dos auditores é nomeado auditor líder ou auditor coordenador.

<sup>389</sup> Os objectivos da auditoria podem basear-se em: prioridades da gestão, requisitos do sistema de gestão, necessidades das partes interessadas, etc.

---

seu arbítrio, do sistema para avaliar a sua contínua adequação e eficácia e abrangendo os aspectos ambientais das actividades, produtos e serviços alcançados pelo sistema. As entradas para esta revisão podem incluir os resultados de auditorias e as avaliações de cumprimento legal, as comunicações e queixas das partes interessadas, o desempenho ambiental da organização e o grau de cumprimento de objectivos e metas. Também podem incluir o estado das acções correctivas/preventivas, as acções de seguimento assinaladas anteriormente, as alterações de circunstâncias<sup>390</sup> e as recomendações para a melhoria. Os resultados destas revisões podem incluir os recursos<sup>391</sup> e de alterações no próprio sistema de gestão ambiental. Os registos da revisão podem incluir cópias da agenda, listas de assistência, actas de reuniões entre outros. Cada Instituição de Ensino Superior pode decidir quem participa na revisão da Gestão de topo. Normalmente inclui-se o pessoal responsável pelos assuntos ambientais<sup>392</sup>, os responsáveis das unidades principais<sup>393</sup> e dos directores<sup>394</sup>.

A melhoria contínua é uma característica fundamental de um sistema de gestão eficaz e alcança-se cumprindo objectivos e metas ambientais e optimizando o sistema e seus componentes. A Instituição de Ensino Superior deverá avaliar continuamente o seu desempenho ambiental e o desempenho dos processos do seu sistema de gestão para identificar oportunidades de melhoria com a participação directa da Gestão de topo<sup>395</sup>. As deficiências do sistema proporcionam oportunidades para melhorar e a Instituição de Ensino Superior não só deverá identificá-las mas também conhecer as suas causas. Algumas fontes úteis para a melhoria contínua incluem a experiência de acções correctiva/preventivas, estudos comparativos externos de melhorias práticas, as alterações previstas no cumprimento legal, os resultados de auditorias, seguimentos e progressos, para além das opiniões das partes interessadas. Quando se identificam oportunidades dever-se-á determinar acções para as aproveitar. As mesmas deverão planear-se e as alterações deverão implementar-se de acordo com estas, não sendo necessário que todas ocorram em simultâneo.

---

<sup>390</sup> Por exemplo: produtos ou serviços da Instituição de Ensino, alterações legais, avanços científicos.

<sup>391</sup> Recursos físicos, humanos e financeiros.

<sup>392</sup> Os que apresentam a informação.

<sup>393</sup> Responsáveis pelos aspectos ambientais significativos.

<sup>394</sup> Autoridades.

<sup>395</sup> Através das suas revisões.

---

## 4.6.2 A Norma ISO 14001:2004

A norma ISO 14001:2004: *Environmental Management Systems. Requirements with guidance for use*, encontra-se traduzida, sob a responsabilidade do Instituto Português da Qualidade (membro do CEN<sup>396</sup>), em língua portuguesa com a designação NP EN ISO 14001:2004: Sistemas de Gestão Ambiental – Requisitos e Linhas de Orientação para a sua Utilização, tendo o mesmo estatuto que a versão original.

Os requisitos do Sistema de Gestão Ambiental proposto pela norma NP EN ISO 14001:2004 estão estruturados da seguinte maneira:

- **Requisitos gerais**
- **Política ambiental**
- **Planeamento**
- **Implementação e operação**
- **Verificação**
- **Revisão pela Gestão**

### a) Requisitos gerais

Os requisitos gerais determinam que as organizações devem estabelecer, documentar<sup>397</sup>, implementar, manter e melhorar continuamente um Sistema de Gestão Ambiental que atenda aos requisitos descritos na norma;

### b) Política ambiental

Este requisito determina que seja estabelecida uma Política ambiental, e que a mesma seja apropriada às actividades, produtos e serviços, incluindo o comprometimento com a melhoria contínua e com a prevenção da poluição, o compromisso de cumprimento dos requisitos legais e normas ambientais aplicáveis e de outros requisitos que a organização subscreva relativos aos seus aspectos ambientais, e proporcionar o enquadramento para estabelecer e rever os objectivos e metas ambientais da organização. Estabelece ainda que a Política ambiental seja documentada, implementada, mantida e comunicada a todos os colaboradores, e que esteja disponível ao público;

---

<sup>396</sup> Comité Europeu de Normalização.

<sup>397</sup> Deve-se definir e documentar o âmbito do Sistema de Gestão Ambiental.

---



**c) Planeamento**

O planeamento determina que, de acordo com as actividades desenvolvidas pela organização, e através do estabelecimento, implementação e manutenção de um ou mais procedimentos, objectivos específicos e metas mensuráveis, e programas de gestão ambiental, sejam abordados, em particular, os seguintes aspectos:

- Atender às preocupações das partes interessadas internas e externas;
- Comprometimento com a recuperação e reciclagem;
- Concepção de produtos ou recurso a produtos concebidos de modo a minimizar os seus impactes ambientais nas fases de produção, uso e fim de vida útil;
- Cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos que a organização subscreva;
- Desenvolvimento de procedimentos para a avaliação do desempenho ambiental e indicadores associados;
- Educação e formação (e treino);
- Encorajamento da utilização de Sistemas de Gestão Ambiental por fornecedores e prestadores de serviços;
- Envolvimento das partes interessadas e comunicação com estas;
- Identificação dos aspectos ambientais (por exemplo: emissões atmosféricas, descargas no solo, utilização de energia, resíduos, utilização de recursos naturais, etc.) considerando os aspectos relacionados com as actividades, produtos e serviços (por exemplo: a concepção e desenvolvimento, a gestão de resíduos, a utilização e o fim de vida de produtos, a fauna, a flora e a biodiversidade);
- Partilha de experiências na área ambiental;
- Prevenção da poluição;
- Redução de impactes ambientais adversos significativos;
- Redução de resíduos;
- Redução do consumo de recursos (materiais, combustíveis não renováveis e energia);
- Trabalho no sentido do desenvolvimento sustentável.

#### **d) Implementação e operação**

Este requisito estabelece os vários critérios para a implementação e operação do Sistema de Gestão Ambiental nas organizações, destacando-se:

- A estrutura e responsabilidades devem ser definidas e documentadas, devendo ser nomeado um ou mais representantes da Gestão de topo (em organizações complexas ou de grande dimensão, como é o caso de uma grande Universidade, poderá haver mais de um representante ambiental);
- Devem ser estabelecidos procedimentos para a comunicação interna<sup>398</sup> entre vários níveis e funções, inclusive com as partes interessadas externas<sup>399</sup>;
- Devem ser estabelecidos procedimentos para controlo de todos os documentos exigidos pela norma<sup>400</sup>, atendendo a especificações semelhantes às requeridas pela Norma NP EN ISO 9001:2000 para sistemas de gestão da qualidade;
- Devem ser estabelecidos procedimentos para identificar o potencial e atender a acidentes e situações de emergência<sup>401</sup>, bem como para prevenir impactes ambientais negativos;
- Devem ser identificadas as necessidades de formação (e treino) (a Gestão de topo deverá determinar o nível de experiência, a competência e a formação necessárias para assegurarem a capacidade dos colaboradores, em particular, aquelas que desempenhem funções especializadas de gestão ambiental);

---

<sup>398</sup> A comunicação interna é importante para assegurar a implementação eficaz do Sistema de Gestão Ambiental. Os meios de comunicação interna poderão incluir reuniões regulares de grupos de trabalho, publicações, placares informativos e sítios da intranet.

<sup>399</sup> Ao considerar a comunicação externa sobre os aspectos ambientais, as organizações deverão ter em conta os pontos de vista e necessidades de informação de todas as partes interessadas. Os meios para a comunicação externa podem incluir relatórios anuais, publicações, sítios na Internet e reuniões com a comunidade.

<sup>400</sup> Os exemplos de documentos incluem: procedimentos, organigramas, normas internas e externas, registos, declarações de política, objectivos e metas, planos de emergência das instalações e informação sobre aspectos ambientais significativos.

<sup>401</sup> É da responsabilidade de cada organização desenvolver um ou mais procedimentos de preparação e resposta a emergências que se adequem às suas necessidades específicas. Deverá ter-se em conta por exemplo, a natureza dos riscos na instalação (gases sob pressão, ocorrência de derrames ou descargas acidentais, etc.), planos de comunicação interna e externa, as vias de evacuação, as acções necessárias para minimização dos danos ambientais, uma lista de entidades de socorro/protecção civil (bombeiros, serviços de limpeza de derrames, etc.), testes periódicos de resposta a emergências, etc.

- Devem ser identificadas as operações e actividades associadas relevantes, devendo ainda, as actividades ser planeadas, inclusive a manutenção;
- Os colaboradores que executam tarefas que possam causar impactes ambientais significativos devem ser competentes, inclusive os prestadores de serviços (as atribuições e responsabilidades ambientais não deverão ser consideradas limitadas à função de gestão ambiental, mas podem também incluir outras áreas da organização, tais como, a gestão operacional ou outras funções não ambientais;
- Os procedimentos operacionais devem ser devidamente comunicados aos fornecedores e prestadores de serviços<sup>402</sup> que os prestem;
- Os procedimentos operacionais devem ser documentados e os seus critérios estipulados, devendo ser estabelecidos procedimentos para os aspectos ambientais significativos identificáveis de bens e serviços utilizados pela Instituição de Ensino Superior;
- Os recursos essenciais para a implementação e controlo do Sistema de Gestão Ambiental devem ser disponibilizados (são exemplos de infra-estruturas organizacionais os seguintes: edifícios, linhas de comunicação, sistemas de drenagem, etc.);
- Todas as informações devem ser estabelecidas e mantidas em papel ou meio electrónico para descrever os principais elementos do sistema de gestão e a interacção entre eles e para fornecer orientação sobre a documentação relacionada<sup>403</sup>.

#### **e) Verificação**

Esta secção estabelece os seguintes critérios para o acompanhamento da evolução e manutenção do Sistema de Gestão Ambiental implementado:

---

<sup>402</sup> Por exemplo, a prestação de serviços de manutenção de equipamentos: AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado), fotocopiadoras, equipamento informático, etc.

<sup>403</sup> Esta documentação poderá estar integrada na documentação de outros sistemas implementados pela organização. Não é necessário que se apresente sob a forma de um manual. A extensão da documentação do Sistema de Gestão Ambiental poderá definir de uma organização para outra, dependendo da dimensão, tipo, actividades, produtos e serviços, da complexidade dos processos e suas interacções e da competência dos seus colaboradores. A preocupação principal da organização deverá ser a implementação eficaz do Sistema de Gestão Ambiental e o desempenho ambiental, e não um sistema complexo de controlo de documentos.

- Devem ser estabelecidos procedimentos para a monitorização e medição periódica das operações e actividades das organizações, incluindo avaliação periódica atendendo à legislação e regulamentos ambientais pertinentes;
- Os registos de monitorização e medição, bem como das calibrações dos equipamentos de monitorização utilizados devem ser mantidos e controlados<sup>404</sup>;
- Devem ser estabelecidas as responsabilidades e autoridades para tratar e investigar as não conformidades;
- Devem ser estabelecidos procedimentos que garantam que acções correctivas e preventivas sejam iniciadas e concluídas, e que sejam apropriadas à magnitude dos problemas e proporcionais ao impacto ambiental verificado;
- Deve haver um procedimento para identificação, manutenção e descarte de registos gerados, sendo que os mesmos deverão ser rastreáveis;
- Devem ser realizadas auditorias periódicas ao Sistema de Gestão Ambiental<sup>405</sup>.

#### **d) Revisão pela Gestão**

Este requisito determina que a Gestão de topo deve analisar criticamente o seu Sistema de Gestão Ambiental, através das informações colhidas, para assegurar a sua conveniência, adequação e eficácia contínuas. Esta análise deve incluir as preocupações das partes interessadas. Estas revisões<sup>406</sup> devem incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao sistema de gestão ambiental, incluindo a política ambiental e os objectivos e metas ambientais. As entradas para as revisões<sup>407</sup> pela Gestão de topo devem incluir: os resultados das auditorias internas e avaliações de

---

<sup>404</sup> A organização deve assegurar que é utilizado equipamento de monitorização e medição calibrado ou verificado e que este é sujeito a manutenção, devendo manter os registos associados.

<sup>405</sup> A organização deve assegurar que as auditorias internas são realizadas em intervalos planeados para determinar se o Sistema de Gestão Ambiental está em conformidade com as disposições planeadas, foi adequadamente implementado e é mantido, e fornecer à Gestão informações sobre os resultados das auditorias.

<sup>406</sup> Devem ser mantidos registos das revisões pela Gestão de topo.

<sup>407</sup> As saídas das revisões devem incluir quaisquer decisões e acções relativas a eventuais alterações da política ambiental, dos objectivos, das metas e outros elementos do Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com o compromisso de melhoria contínua.

conformidade com os requisitos legais e outros que a organização subscreva, o desempenho ambiental da organização, o estado das acções correctivas e preventivas, as comunicações de partes interessadas externas (incluindo reclamações), recomendações para melhoria, etc.

### 4.6.3 A Norma ISO 14004:2004

A norma ISO 14004:2004 – *Environmental Management Systems – General guidelines on principles, systems and support techniques*<sup>408</sup> (Sistemas de Gestão Ambiental – Linhas de Orientação sobre Princípios, Sistemas e Técnicas de Apoio) descreve os elementos de um Sistema de Gestão Ambiental<sup>409</sup> e proporciona orientações para o desenvolvimento, documentação, implementação e manutenção e melhoria do sistema, assim como a sua relação com o sistema de gestão global da organização.

Constitui um guia eminentemente prático que mediante exemplos, descrições e opções torna possível, a sua utilização por qualquer organização independentemente da sua dimensão e sector, estando incluído o sector da educação, contribuindo assim para alcançar um sólido desempenho ambiental. Porém, ainda que as orientações da norma ISO 14004:2004 sejam coerentes com o modelo da norma ISO 14001:2004, não foram previstas para proporcionar interpretações dos requisitos desta.

Ainda que o sistema não esteja previsto para gerir sistemas de segurança e saúde no trabalho, estes podem ser incluídos se a organização desejar implementar um sistema integrado de gestão.

É interessante salientar que esta norma detalha a abrangência da avaliação ambiental inicial, já recomendada pela ISO 14001:2004, para que as organizações estabeleçam, inicialmente, a sua posição actual em relação ao ambiente. Ainda que as orientações da norma ISO 14004:2004 sejam coerentes com o modelo da norma ISO 14001:2004, não foram previstas para proporcionar a interpretação dos requisitos desta. São fornecidas as seguintes sugestões para a sua abrangência:

- Identificação dos requisitos legais e outros requisitos aplicáveis;
- Identificação de aspectos ambientais que têm ou possam vir a ter impactes ambientais significativos ou que impliquem responsabilidade civil;

---

<sup>408</sup> Esta norma não se encontra, actualmente, traduzida em língua portuguesa.

- Avaliação do seu desempenho em relação a outros critérios pertinentes (de acordo com critérios aplicáveis);
- Exame de todas as práticas e procedimentos de gestão ambiental existentes (incluindo compras e contratações);
- Identificação de políticas e procedimentos existentes relativos às actividades de aquisição e contratação;
- Avaliação das informações provenientes de incidentes anteriores;
- Oportunidades de vantagens competitivas;
- Pontos de vista das partes interessadas;
- Funções ou actividades de outros sistemas organizacionais que possam facilitar ou prejudicar o seu desempenho ambiental.

#### 4.6.4 Outros Referenciais

Existem outros referenciais, que possibilitam a melhoria da ambiental no âmbito das organizações, dos quais se referem alguns a seguir.

##### a) ISO 14020

A norma ISO 14020 «*Environmental labels and declarations: General principles*», versão de 2000, estabelece os princípios orientadores para o desenvolvimento e utilização de rótulos e declarações ambientais. Não tem como finalidade ser utilizada como especificação para efeitos de certificação ou registo. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP EN ISO 14020:2005 «Rótulos e declarações ambientais. Princípios gerais».

##### b) ISO 14024

A norma ISO 14024 «*Environmental labels and declarations - Type I environmental labelling - Principles and procedures*», versão de 1999, estabelece os princípios e os procedimentos para o desenvolvimento de programas de rotulagem ambiental Tipo I, incluindo a selecção das categorias de produtos, os critérios ambientais e as características funcionais dos produtos, bem como para a avaliação e demonstração de conformidade. Estabelece também os procedimentos de certificação de

---

<sup>409</sup> Seguindo a mesma estrutura da ISO 14001:2004.

concessão de rótulo. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP EN ISO 14024:2006 «Rótulos e declarações ambientais. Rotulagem ambiental Tipo I. Princípios e procedimentos».

**c) ISO 14031**

A norma ISO 14031 «*Environmental management - Environmental performance evaluation - Guidelines*», versão de 1999, fornece orientações para a concepção e utilização da avaliação do desempenho ambiental numa organização. É aplicável a todas as organizações, independentemente do tipo, dimensão, localização e complexidade. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP EN ISO 14031:2005 «Gestão ambiental Avaliação de desempenho ambiental. Linhas de orientação».

**d) ISO 14050**

A norma ISO 14050 «*Environmental management. Vocabulary*», versão de 2002, contém definições de conceitos fundamentais relativos à gestão ambiental. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 14050:2006 «Gestão ambiental. Vocabulário».

**e) ISO 14015**

A norma ISO 14015 «*Environmental management. Environmental assessment of sites and organizations (EASO)*», versão de 2001, fornece orientação para a condução de uma Avaliação ambiental de sítios e organizações (AASO) através de um processo sistemático de identificação dos aspectos e questões ambientais, e determinando, se apropriado, as respectivas consequências para o negócio. Esta norma foi implementada em Portugal pelo IPQ, organismo nacional de normalização, com a designação NP ISO 14015:2006 «Gestão ambiental. Avaliação ambiental de sítios e organizações (AASO)».

#### **4.6.5 Benefícios de um Sistemas de Gestão Ambiental**

A implementação de um Sistema de Gestão Ambiental eficaz pode ajudar a evitar, reduzir ou controlar os impactes ambientais adversos das actividades de uma Instituição de Ensino Superior, assegurar um melhor cumprimento dos aspectos legais e ajudar a melhorar continuamente o desempenho ambiental. Podem-se obter benefícios

económicos com a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental pois a Instituição de Ensino terá um referencial para equilibrar e integrar interesses económicos e ambientais. Estes podem-se identificar, para demonstrar às partes interessadas o valor que a Instituição atribui a um Sistema de Gestão Ambiental sólido (que existe um esforço para criar as condições para atingir as políticas, objectivos e expectativas; que a ênfase é dada mais na prevenção, do que na acção correctiva; que podem ser fornecidas evidências de cuidados apropriados e da adequação aos regulamentos; que a concepção do sistema incorpora o processo de melhoria contínua). Também oferece a oportunidade de vincular objectivos e metas com resultados financeiros, para assegurar que haja recursos suficientes para produzir o melhor benefício ambiental e financeiro. Uma Instituição de Ensino Superior com um Sistema de Gestão Ambiental pode alcançar vantagens competitivas. Para além de melhorar o desempenho ambiental, os benefícios potenciais associados a um Sistema de Gestão Ambiental eficaz incluem a segurança para os clientes do compromisso com a gestão ambiental demonstrável, manter boas relações com o público/comunidade; a satisfação dos critérios dos investidores e financiadores, na imagem e na participação no mercado. Outros benefícios podem incluir a melhoria do controlo de custos, redução de incidentes com responsabilidade civil, a conservação de materiais utilizados e energia entre outros.

## 4.7 Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho

Segundo Takala et al. (2005), de acordo com estimativas recentes da Organização Internacional do Trabalho<sup>410</sup> (OIT), quase 2,2 milhões de pessoas morrem cada ano em todo o mundo devido a acidentes de trabalho<sup>411</sup> e doenças profissionais, enquanto que cerca de 270 milhões são vítimas de lesões<sup>412</sup> graves porém não mortais, e

---

<sup>410</sup> ILO – *International Labour Organization*, [www.ilo.org](http://www.ilo.org).

<sup>411</sup> Um acidente de trabalho é um acidente que se verifica no local e tempo de trabalho e produz directa ou indirectamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte (Lei n.º 100/97, artigo 6.º, n.º1; IPQ, 2001; IPQ, 2004b). O Decreto-Lei n.º 143/99 de 30 de Abril alarga o conceito de acidente de trabalho, nomeadamente a cobertura generalizada do risco *in itinere*, que passa a incluir expressamente as deslocações entre o local de trabalho e o de refeição, assim como os acidentes ocorridos quando o trajecto normal de deslocação do trabalhador relevante para a qualificação do acidente como de trabalho tenha sofrido desvios determinados por necessidades atendíveis do trabalhador.

<sup>412</sup> Em matéria de segurança e saúde no trabalho, e recorrendo ao Decreto-Lei n.º 143/99 de 30 de Abril, artigo 2.º, o conceito de lesão abrange: lesão, perturbação funcional ou doença, consequente a acidente de trabalho.

---



outros 160 milhões ficam doentes por períodos mais ou menos longos devido a causas laborais (isto representa um enorme sofrimento para os trabalhadores e para as suas famílias). Por outro lado, a OIT calculou que os custos totais de tais acidentes e doenças representam cerca de 4 % do PIB<sup>413</sup> mundial – um valor colossal, que é mais de vinte vezes superior ao apoio ao desenvolvimento. Também merece a pena referir um estudo recente da Comissão Europeia, no qual se estima que o custo dos acidentes de trabalho na União Europeia foi, no ano de 2000 (15 Estados-membros<sup>414</sup>), de 55000 milhões de euros (União Europeia, 2004a).

A melhoria da segurança e da saúde<sup>415</sup> no local de trabalho pode trazer vantagens económicas para as organizações, para os colaboradores das mesmas e para a sociedade em geral.

Sendo a segurança e a saúde<sup>416</sup> no local de trabalho consideradas um dos princípios fundamentais da ética das organizações (Cockburn et al., 2004) precisam de ser geridas (2003a), é preciso conciliar o progresso social, com os progressos económico e de desenvolvimento (OIT, 1998).

Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais podem causar danos<sup>417</sup> e elevados custos. Contudo, nem sempre é entendido que as organizações e a sociedade em geral lucram com condições de trabalho mais seguras e saudáveis (AESST, 2002c). Aliás, isto tem a ver com a responsabilidade social das organizações.

A segurança e a saúde no trabalho<sup>418</sup>, incluindo o cumprimento dos requisitos da segurança e saúde no trabalho conforme as leis e regulamentação nacionais, são uma

---

<sup>413</sup> PIB – Produto Interno Bruto.

<sup>414</sup> Actualmente 27 Estados-Membros.

<sup>415</sup> Circunstâncias e factores que afectam o bem-estar de todos os trabalhadores, incluindo os temporários, prestadores de serviços, visitantes e qualquer outra pessoa que se encontre no local de trabalho (por exemplo, os estudantes) (IPQ 2001; IPQ 2004b).

<sup>416</sup> Circunstâncias e factores que afectam o bem-estar de todos os trabalhadores, incluindo os temporários, prestadores de serviços, visitantes e qualquer outra pessoa que se encontre no local de trabalho (por exemplo, os estudantes) (IPQ 2001; IPQ 2004b).

<sup>417</sup> Um dano é uma consequência negativa para a saúde e a segurança (por exemplo, uma lesão ou uma doença).

<sup>418</sup> A biblioteca da Organização Internacional do Trabalho (OIT) - *International Labour Organization* (ILO), em idioma inglês – sediada em Genebra é considerada a principal biblioteca a nível mundial especializada nas questões do trabalho, abrangendo áreas como as relações de trabalho, condições de trabalho, emprego, formação profissional, segurança social, trabalho infantil, mulher trabalhadora, concertação social e outros aspectos relacionados (desenvolvimento social, economia, mudança tecnológica, etc., em todos os países do mundo). Possui várias bases de dados em linha, destacando-se as seguintes: (i) APPLIS (informação sobre Ratificações, relatórios no âmbito do artigo 22º da Constituição da OIT, e comentários do Comité de Peritos) (<http://webfusion.ilo.org/public/db/standards/normes/appl/index.cfm?lang=en>); (ii) LABORDOC (catálogo da biblioteca com mais de 350.000 referências bibliográficas com a descrição de livros, artigos de revistas, relatórios e outras publicações. Inclui alguns documentos em texto integral) (<http://labordoc.ilo.org/>); (iii) ILOLEX (base de dados que contém as normas internacionais de trabalho em texto integral)

---

componente da responsabilidade social, e são da responsabilidade e dever da entidade patronal.

Para promover a segurança e a saúde nas Instituições de Ensino Superior, deverá, a Gestão de topo destas instituições (AESST, 2001d):

- Estabelecer objectivos de política de saúde e segurança;
- Providenciar recursos adequados para pôr em prática a política adoptada;
- Integrar a saúde e a segurança em todos os níveis e funções e de decisões de gestão;
- Consultar os colaboradores realizar controlos e auditorias a fim de verificar a eficácia da política e de todo o sistema.

A entidade patronal deverá mostrar uma liderança e compromisso firme em relação às actividades de segurança e saúde no trabalho na organização, e deverá adoptar as disposições necessárias para criar um sistema de gestão de segurança e saúde no trabalho, que inclua os principais elementos de política, organização, planeamento e implementação, verificação e acções correctivas e revisão (IPQ, 2001; IPQ, 2004b) tendo em vista a sua melhoria.

Um sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho é parte integrante de um sistema de gestão de qualquer organização que possibilita a gestão dos riscos para a segurança e saúde no trabalho relacionados com as actividades da organização<sup>419</sup>. Estão compreendidos a estrutura operacional, as actividades de planeamento, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para desenvolver, implementar, tornar efectiva, rever e manter a política da segurança da organização (IPQ, 2001; IPQ, 2004b).

Existem diversos modelos ou referenciais e directrizes ou linhas de orientação para o desenvolvimento de sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. É o caso por exemplo dos que se referem a seguir:

---

(<http://www.ilo.org/ilolex/english/index.htm>); (iv) LABORSTA (base de dados de estatísticas do trabalho – população activa, emprego, desemprego, salários e outras variáveis) (<http://laborsta.ilo.org/>); (v) NATLEX (informação legislativa sobre trabalho, segurança social) ([http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex\\_browse.home](http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex_browse.home)).

<sup>419</sup> O sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho deverá ser compatível com os outros sistemas de gestão da Instituição de Ensino Superior ou estar integrado nos mesmos.

- **Norma Portuguesa NP 4397:2001** – Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho: Especificações (IPQ, 2001), norma adaptada da especificação OHSAS 18001:1999 da *British Standards Institution* (BSI);
- **Norma Portuguesa NP 4410:2004** – Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho: Linhas de orientação para implantação da Norma NP 4397 (IPQ, 2004b), norma adaptada da especificação OHSAS 18002:2000 da *British Standards Institution* (BSI);
- **OHSAS 18001: 2007** - *Occupational health and safety management system: Specification* (Sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacionais. Especificação) (BSI, 2007), referencial desenvolvido pela *British Standards Institution* (BSI);
- **OHSAS 18002:2000** - *Occupational health and safety management systems: Guidelines for the implementation of OHSAS 18001* (Sistemas de Gestão de Saúde e Segurança Ocupacionais. Linhas de orientação para implementação da OHSAS 18001) (BSI, 2000), documento elaborado pela *British Standards Institution* (BSI);
- **Guidelines on occupational safety and health management systems (ILO-OSH 2001)** (Directrizes relativas aos sistemas de gestão da segurança e da saúde no trabalho desenvolvidas pela OIT) (OIT, 2001c);
- **Norma australiana AS/NZS 4801:2001** *Occupational health and Safety management systems – Specification with guidance for use*, norma desenvolvida pela SAI Global (2001a);
- **Norma australiana AS/NZS 4804:2001** *Occupational health and safety management systems – General guidelines on principles, systems and supporting techniques*, norma elaborada pela SAI Global (2001b).

A seguir refere-se alguns aspectos sobre a saúde e a segurança no trabalho no sector da educação.

### 4.7.1 A Saúde e a Segurança no Trabalho no Sector da Educação

As Instituições de Ensino Superior, de acordo com a Agência Europeia para a Segurança no Trabalho (AESST, 2003b), estão sujeitas aos mesmos perigos<sup>420</sup> que outro local de trabalho. Todavia, o local de trabalho no sector do ensino é partilhado por estudantes. Este grupo, sendo maioritariamente jovem, inexperiente e desconhecer muitas vezes os possíveis perigos para a segurança e a saúde, é particularmente vulnerável. Além disso, ele próprio pode constituir um perigo.

Dai que devam ser avaliados os potenciais riscos<sup>421</sup> para a segurança e a saúde dos colaboradores daquelas instituições e tomar as medidas necessárias à prevenção ou ao controlo dos riscos detectados<sup>422</sup>. Este processo, de acordo com a Agência Europeia para a Segurança no Trabalho (AESST, 2003b), pode ser dividido nas etapas seguintes:

- Planeamento da avaliação (consultando os colaboradores);
- Identificação dos perigos<sup>423</sup>;
- Identificação de quem se encontra em perigo, onde e como;
- Avaliação do nível de risco e decidir sobre o modo de procedimento;
- Adopção de medidas para eliminar ou reduzir os riscos;
- Acompanhamento e análise das medidas adoptadas.

De seguida refere-se alguns perigos e riscos comuns aos locais de ensino, incluindo possíveis hipóteses de prevenção. Todavia, apresenta-se só alguns perigos existentes como exemplo, dada a amplitude do sector<sup>424</sup>.

---

<sup>420</sup> Fonte ou situação com um potencial para o dano, em termos de lesões ou ferimentos para o corpo humano ou de danos para a saúde, para o património, para o ambiente do local de trabalho, ou uma combinação destes (IPQ, 2001; IPQ, 2004b).

<sup>421</sup> Entende-se por risco, no âmbito da segurança e saúde no trabalho, a combinação da probabilidade e da(s) consequência(s) da ocorrência de um determinado acontecimento perigoso (IPQ, 2001; IPQ, 2004b).

<sup>422</sup> No âmbito da União Europeia foi publicada a Directiva 89/391 do Conselho, de 12 de Junho de 1989, relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho. Com a transposição desta Directiva através do Decreto-Lei n.º 441/91 de 14 de Novembro, que estabelece o regime jurídico do enquadramento da segurança, higiene e saúde no trabalho, dá-se lugar à elaboração de vários diplomas que incluem os princípios gerais relativos à prevenção dos riscos profissionais e à protecção da segurança e da saúde, à eliminação dos factores de riscos e de acidente, à informação, à consulta, à participação e à formação dos colaboradores e seus representantes.

<sup>423</sup> A identificação do perigo refere-se ao processo de reconhecer a existência de um perigo e de definir as suas características (IPQ, 2001; IPQ, 2004b).

<sup>424</sup> Algumas actividades não são abordadas, como por exemplo, actividades recreativas, visitas de estudo, etc. porém, isto não significa que devam ser desprezadas, antes pelo contrário, devem ser consideradas na avaliação de riscos.

---

É evidente que uma instituição de ensino, seja de ensino superior ou não, enquanto local de aprendizagem e de trabalho deve caracterizar-se por ser um local saudável e seguro. Daí que, a avaliação dos riscos deva ter em consideração a disposição, a estrutura e o tipo de construção do local de aprendizagem e de trabalho. Deve ser prestada atenção especial às necessidades de grupos mais vulneráveis, como é o caso, por exemplo, das pessoas portadoras de deficiência (AESST, 2004a).

Pode-se referir cinco condições importantes a ter em conta: (i) os postos de trabalho e de aprendizagem em locais fechados – salas de aula, cozinhas ou outros espaços – devem ter níveis de ventilação (Calleja, 2007), qualidade do ar (Subils, 1994; Subils, 1996; Subils & Domínguez, 2001; Sánchez & Subils, 2003), luminosidade (Bilbao, Cuixart & Peracaula, 1994) e humidade adequados, devem ser espaçosos e mantidos limpos; (ii) no caso de circularem veículos dentro das instalações (AESST, 2001a) (por exemplo: no Instituto Superior Técnico, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, etc.), as vias de circulação devem estar desimpedidas e, se possível, separadas por zonas pedestres; (iii) o pavimento deve estar em boas condições e limpo para reduzir o risco de queda ou escorregadela; (iv) deve-se prestar atenção à protecção contra queda em áreas como varandas (Bellmunt, 1985) e escadas (Pino, 1989; Pino, 1996); (v) as janelas e portas transparentes devem estar devidamente assinaladas e construídas em material apropriado.

Pode-se enunciar, de uma forma sucinta, alguns riscos a ter em conta no âmbito da segurança e saúde no trabalho destacando-se os seguintes:

- **Quedas e escorregadelas**
- **Lesões músculo-esqueléticos**
- **Stress**<sup>425</sup>
- **Violência**
- **Assédio moral**
- **Manutenção**
- **Protecção contra incêndios e plano de evacuação**
- **Segurança e saúde em laboratórios e oficinas**

**a) Quedas e escorregadelas**

As quedas e escorregadelas são dos acidentes mais comuns. Por este motivo, é importante incluir as causas das quedas, escorregadelas e tropeções (AESST, 2001b), no exercício da actividade profissional ou estudo, na avaliação dos riscos. Os factores de risco mais comuns são: o meio físico (por exemplo, o pavimento<sup>426</sup>, falta de protecções, iluminação deficiente<sup>427</sup>, escadarias, etc.); a acção humana (por exemplo, líquidos entornados<sup>428</sup>); a organização (por exemplo, falta de sistemas de limpeza e manutenção, desordem e desarrumação); o calçado<sup>429</sup>; os factores individuais (por exemplo, pessoas com deficiência física<sup>430</sup> (AESST, 2004; Comissão das Comunidades Europeias, 2005a)).

**b) Lesões músculo-esqueléticas<sup>431</sup>**

As lesões músculo-esqueléticas de origem profissional<sup>432</sup> são lesões de estruturas orgânicas como os músculos, as articulações, os tendões, os ligamentos, os nervos, os ossos e doenças localizadas do aparelho circulatório, causadas ou agravadas principalmente pela actividade profissional e pelos efeitos das condições imediatas em que essa actividade tem lugar. Prejudicam o trabalho, diminuem a produtividade e

---

<sup>425</sup> Também se poderá utilizar o termo «stresse» (Infopédia, <http://www.infopedia.pt/pesquisa?qsFiltro=0>, 2008-11-23).

<sup>426</sup> A superfície dos pavimentos deve ser verificada com regularidade para detectar possíveis estragos e, sempre que necessário, deve fazer-se a manutenção e reparação.

<sup>427</sup> Deve ser assegurado bons níveis de iluminação e bem distribuída por toda a superfície dos pavimentos, para que todos os potenciais riscos possam ser vistos sem problemas. Os escorregões e tropeções podem ser provocados por buracos, fissuras, alcatifas e tapetes soltos.

<sup>428</sup> Os derramamentos devem ser de imediato limpos utilizando um método de limpeza adequado (pode ser necessário recorrer ao tratamento químico).

<sup>429</sup> O calçado devera ser adequado ao ambiente de trabalho. Deverá ter-se em consideração o tipo de trabalho, a superfície do pavimento e as propriedades antiderrapantes das solas.

<sup>430</sup> Na União Europeia, por exemplo, as pessoas com deficiência representam, pelo menos, 16% de toda a população laboralmente activa. Mais de 45 milhões de pessoas na Europa – uma em cada seis – com idades compreendidas entre os 16 e os 64 anos têm problemas de saúde de longa duração ou qualquer deficiência. Entre os jovens (dos 16 aos 25 anos) é cerca de 7,3% (Comissão Europeia, 2007). Todos os anos, no dia 3 de Dezembro, a Comissão Europeia organiza uma conferência para assinalar o Dia Europeu das Pessoas com Deficiência, em estreita colaboração com o Fórum Europeu da Deficiência (FED). Esta data foi escolhida para coincidir com o Dia Internacional das Pessoas com Deficiência das Nações Unidas (ONU), criado pela ONU em 1992.

<sup>431</sup> No âmbito da União Europeia, de acordo com a Directiva 89/391 do Conselho, de 12 de Junho de 1989, a estratégia de prevenção no que se refere aos distúrbios músculo-esqueléticos passa por: evitar, avaliar os que não podem ser evitados e combater os riscos de distúrbios músculo-esqueléticos na fonte; adaptar o trabalho ao indivíduo; recorrer ao progresso técnico; substituir os riscos perigosos por não perigosos ou menos perigosos; desenvolver uma política geral de prevenção coerente; fornecer a formação e as informações necessárias às pessoas.

<sup>432</sup> No âmbito da União Europeia, da qual Portugal é membro, as principais Directivas relevantes para a prevenção das lesões músculo-esqueléticas são: Directiva 89/391/CEE; Directiva 89/654/CEE; Directiva 89/655/CEE; Directiva 89/656/CEE; Directiva 90/269/CEE; Directiva 90/270/CEE; Directiva 93/104/CE; Directiva 98/37/CE; Directiva 2002/44/CE.

podem causar ausências por doença e incapacidade profissional crónica<sup>433</sup> (AESST, 2007c). São vários os grupos de factores que podem contribuir para a manifestação de destas lesões (AESST, 2007d): (i) factores físicos e biomecânicos (aplicação de força na movimentação de cargas (AESST, 2000b; AESST, 2007b) de onde podem resultar lesões das cervicais (AESST, 2000c; AESST, 2007c), vibrações, posturas incorrectas<sup>434</sup> (AESST, 2000a), frio<sup>435</sup> ou calor excessivos (Vilella, 1983), elevados níveis de ruído (Schneider et al., 2005), susceptíveis de causar tensão física<sup>436</sup>); (ii) factores organizacionais e psicossociais (trabalho exigente, baixos níveis de satisfação com o trabalho, falta de apoio de chefes e colegas, trabalho monótono, etc.), bem como, os factores psicossociais emergentes resultantes de transformações técnicas ou organizativas, por exemplo, novas formas de contrato de trabalho e insegurança no emprego, exigências emocionais elevadas no trabalho, difícil conciliação entre a vida profissional e a vida privada, envelhecimento da população (mão-de-obra), intensificação do trabalho (AESST, 2007a); (iii) factores individuais (idade, obesidade, tabagismo, antecedentes clínicos, etc.).

Para além dos distúrbios músculo-esqueléticos existem outros, como é o caso, por exemplo, dos distúrbios sacrolombares relacionados com o trabalho<sup>437</sup> (Beeck & Hermans, 2000).

---

<sup>433</sup> No âmbito da União Europeia foi feito um inventário de informação socioeconómica sobre transtornos músculo-esqueléticos de origem laboral, o qual reúne toda a informação disponível dos Estados-Membros da União Europeia sobre os elementos do custo, especificamente, relacionado com estes transtornos (AESST, 2000e).

<sup>434</sup> Os distúrbios nos membros superiores relacionados com o trabalho podem ocorrer devido a uma fraca concepção ergonómica dos locais de trabalho, por exemplo, durante o trabalho prolongado ao computador nas instituições de ensino.

<sup>435</sup> Para além do desconforto, podem ocorrer situações de stress devido ao frio (Mendoza, 1997).

<sup>436</sup> De acordo com Schneider et al. (2005:48), o limite de ruído recomendado nas salas de aula é de 30-40 dB(A). Há uma relação entre ruído e stress ocupacional, Este efeito pode estar ligado com a dificuldade de inteligibilidade na comunicação (Calleja, 1998) e ser necessário levantar a voz (por exemplo, no sectores da educação e saúde, ou nos *call centers*). Um nível de ruído exagerado tem impactes na saúde (OMS, 2001).

<sup>437</sup> Os distúrbios sacrolombares incluem problemas dos discos da coluna vertebral, tais como hérnias e espondilose e lesões musculares e dos tecidos moles. Para além do processo degenerativo derivado do envelhecimento normal, os estudos epidemiológicos revelaram que problemas ergonómicos existentes no local de trabalho contribuem para o surgimento de distúrbios sacrolombares numa coluna saudável ou aceleram as alterações já existentes numa coluna já de si afectada. Os factores de trabalho que aumentam o risco de distúrbios sacrolombares são vários destacando-se os seguintes: (i) aspectos físicos (trabalho físico pesado; elevação e movimentação de cargas; posturas incorrectas; vibração de todo o corpo); (ii) factores psicossociais relacionados com o trabalho (pouco apoio social; pouca satisfação com o trabalho); (iii) factores relacionados com a organização do trabalho (má organização do trabalho; trabalho pouco especializado). As estratégias para prevenir distúrbios sacrolombares no local de trabalho passam por: redução das exigências a nível físico; melhoria da organização do trabalho; educação/formação (abordagem integrada); tratamento médico e reabilitação; estratégias cognitivas e comportamentais (por exemplo: estratégias de resolução de problemas) (Beeck & Hermans, 2000; AESST, 2000f).

### c) Stress

O stress relacionado com o trabalho ou stress ocupacional, faz-se sentir quando as exigências do ambiente de trabalho excedem a capacidade do colaborador para as suportar ou para as controlar (Porteous, 1997). Não se trata de uma doença, mas pode causar problemas de saúde mental e física<sup>438</sup>. Cada vez mais se reconhece que o stress no trabalho tem consequências indesejáveis para a saúde (AESST, 2000d). O stress relacionado com o trabalho é um sintoma de um problema organizacional e não uma fraqueza individual. Os estudos realizados indicam que mais de um quarto dos trabalhadores da União Europeia acreditam que o stress relacionado com o trabalho afecta a saúde. Uma carga de trabalho (por exemplo, mental<sup>439</sup>) elevada pode contribuir para o stress relacionado com o trabalho.

O stress relacionado com o trabalho pode alterar a forma como uma pessoa sente, pensa e se comporta<sup>440</sup>. Entre os sintomas de stress, Benson (s/d)<sup>441</sup> refere quatro tipos de sintomas de stress ao nível individual: (i) **sintomas físicos** (cefaleias, dores de estômago, dificuldade em dormir, cansaço, inquietação, etc.); (ii) **sintomas comportamentais** (fumar em excesso<sup>442</sup>, atitude compulsiva de mascar pastilhas, consumo excessivo de álcool, comer compulsivamente, etc.); (iii) **sintomas emocionais**

---

438 As pessoas sofrem de stress quando sentem que há um desequilíbrio entre as solicitações que lhes são feitas e os recursos de que dispõem para responder a essas solicitações. Embora seja psicológico, o stress afecta igualmente a saúde física do indivíduo. Num estudo efectuado em Instituições de Ensino Superior em Portugal (Ganilho, 1999) mostra, que os indivíduos que tinham uma maior propensão ao desencadeamento de stress ocupacional, manifestaram, nomeadamente nos casos considerados críticos, queixas, sendo as mais frequentes: dores de cabeça, problemas de estômago, qualquer exercício tornava-os ofegantes, dores no peito ou na região do coração, cansaço, problemas lombares, membros dormentes ou com formiguento, tonturas, desatenção, acordavam ainda cansados.

439 A carga de trabalho mental é um conceito que se utiliza para se referir ao conjunto de tensões induzidas numa pessoa pelas exigências do trabalho mental que realiza (por exemplo, procura de soluções para um determinado problema, sessões de bolsa de valores, etc.). Para uma determinada pessoa, a relação entre as exigências do seu trabalho e os recursos mentais que dispõe para enfrentar tais exigências, expressa a carga de trabalho (Arquer, 1999).

440 Cada indivíduo reage de forma diferente às mesmas circunstâncias. Uma pessoa reage melhor do que outras à pressão de muitas solicitações, como é o caso, por exemplo, dos docentes. O que conta é a avaliação subjectiva que cada indivíduo faz da sua situação, não sendo possível determinar com base exclusivamente na situação o stress que esta pode provocar.

441 Herbert Benson é *Director Emeritus of the Benson-Henry Institute for Mind Body Medicine at Massachusetts General Hospital* e Professor Associado de medicina (*Associate Professor of Medicine*) da *Harvard Medical School*, <http://www.mbmi.org/benson/default.asp>, 2008-02-15.

442 A Lei n.º 37/2007 de 14 de Agosto, que aprova normas para a protecção dos cidadãos da exposição involuntária ao fumo do tabaco e medidas de redução da procura relacionadas com a dependência e a cessação do seu consumo, estabelece no n.º 1 do artigo 4.º proibição de fumar em diversos locais, em particular, nos estabelecimentos de ensino, independentemente da idade dos alunos e do grau de escolaridade, incluindo, nomeadamente, salas de aula, de estudo, de professores e de reuniões, bibliotecas, ginásios, átrios e corredores, bares, restaurantes, cantinas, refeitórios e espaços de recreio (alínea g) e nos centros de formação profissional (alínea h). Este aspecto, que tem por objectivo a melhoria da qualidade de vida naqueles espaços, poderá, no entanto, agravar mais a situação dos indivíduos que sofrem de stress que se encontrem a trabalhar, estudar ou utilizem as instituições de ensino ou formação por outros motivos.



(choro, nervosismo, ansiedade, tédio, sensação de impotência para mudar as coisas, solidão, etc.); (iv) **sintomas cognitivos** (esquecimento, falta de criatividade, incapacidade para tomar decisões, preocupação constante, perda de memória, dificuldade em pensar com clareza, etc.). Ao nível da organização, de acordo com a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, entre os sintomas de stress contam-se: problemas disciplinares, absentismo, incumprimento de horários, elevada rotatividade do pessoal, assédio, produtividade reduzida, acidentes, erros e agravamento dos custos de compensação ou de saúde.

Tangri (2003), propõe uma metodologia para calcular os custos associados ao stress nas organizações designada por *StressCosts Formula*<sup>TM</sup>. Poderá ser um ponto de partida para encontrar um modelo para o cálculo dos custos relacionados com o stress ocupacional nas instituições de ensino, nomeadamente, do ensino superior.

#### **d) Violência**

A violência é um fenómeno complexo<sup>443</sup> que não tem uma, mas múltiplas causas<sup>444</sup>. Depreende-se assim que uma só solução não é suficiente (Buvinic & Morrison, s/d; Buvinic & Morrison, 2001; Buvinic & Morrison, 2002). Por violência no trabalho entende-se qualquer incidente em que um individuo é sujeito a maus-tratos, ameaças ou agressões e susceptível de constituir um risco para a sua segurança, a sua saúde, o seu bem-estar ou o seu desempenho profissional (Bilbao & Cuixart, 1998). A

---

<sup>443</sup> A nível internacional há organizações que se dedicam ao estudo e investigação desta temática é o caso, por exemplo, da *International Society for Research on Aggression* (ISRA) (<http://www.israsociety.com>) (Sociedade Internacional de Investigação sobre Agressão). É uma sociedade constituída por estudiosos e cientistas interessados no estudo científico da agressividade e da violência. A Sociedade é internacional e interdisciplinar e reúne todos os anos em continentes alternados. Tem mais de 250 membros de uma dúzia de países com especialidades das áreas da psicologia, psiquiatria, fisiologia, sociologia, antropologia, comportamento animal, criminologia, ciências políticas, farmacologia e educação.

<sup>444</sup> A violência é um fenómeno complexo que não tem uma, mas múltiplas causas. Depreende-se assim que uma só solução não é suficiente. Para a reduzir é necessário identificar os numerosos factores que estão associados à violência e implementar um conjunto de soluções. Este é o desafio difícil da luta contra a violência. A procura de soluções deve começar com uma análise tanto dos factores que a promovem (factores de risco), como dos factores que a inibem (factores de protecção). Quanto maior for o número de factores de risco presentes numa dada situação, maior será a probabilidade de que a violência se manifeste. Por outro lado, um maior número de factores de protecção presentes, menor será essa probabilidade. Há várias formas de categorizar os factores associados à violência. Ao analisar os factores de risco e protecção, é útil distinguir os que operam aos seguintes níveis: individual, familiar e comunitário ou da sociedade. Ao analisar a conduta violenta utilizando um prisma temporal, os factores associados à violência podem-se organizar em: predisposições biológicas e antecedentes sociais, características situacionais e eventos desencadeantes. Factores de risco para a violência: (i) Individuais: demográficos (idade, género); biológicos; exposição precoce à violência; nível sócio-económico e educacional; situação laboral; consumo de álcool e drogas. (ii) Agregado familiar: dimensão/densidade do agregado familiar; estrutura, dinâmica e normas do agregado familiar; historial de violência familiar. (iii) Comunidade/sociedade: mercados (legais ou ilegais) de armas e drogas; violência nos meios de comunicação social; normas culturais; nível sócio-económico da vizinhança; características ambientais da vizinhança; historial de violência social; grau de desigualdade (Bunic & Morrison, s/d).

violência inclui insultos, ameaças ou agressões físicas e psicológicas exercidas por pessoas externas à organização e dirigidos a pessoas no local de trabalho. Pode haver uma dimensão racial ou de géneros no exercício da violência (AESST, 2002b). Os actos de violência podem ter as seguintes consequências para o indivíduo: danos físicos, stress, trauma emocional, sentimento de impotência, desmotivação (AESST, 2003c). Tem, também, consequências para a entidade patronal ou organização: maior rotatividade dos recursos humanos, absentismo e absentismo por doença, agravamento das despesas com seguros. Seja para o indivíduo, seja para a organização, seja para a sociedade existe um custo (Hoel, Sparks & Cooper, s/d). Segundo Di Martino & Chappell (2006), o sector da educação é considerado um sector de risco, por outro lado os colaboradores deste sector também podem ser vítimas de violência por os agressores os considerarem representantes do sistema (AESST, 2003b).

#### **e) Assédio moral**

Não existe uma definição única ao nível internacional de assédio moral ou *bullying*. Todavia pode-se dar uma possível definição: entende-se por assédio moral no local de trabalho, um comportamento injustificado<sup>445</sup> e continuado para com uma pessoa ou grupo de pessoas, susceptível de constituir um risco para a saúde e segurança<sup>446</sup> (AESST, 2002a). Ao contrário da violência, que normalmente vem de fora, o assédio moral é exercido sobre os colegas de trabalho<sup>447</sup>. O assédio moral deve ser considerado um comportamento pouco ético, opressivo e, como tal, um comportamento inaceitável no ambiente de trabalho ou de estudo. Existe uma ligação entre o assédio moral e o stress relacionado com o trabalho, já que ambos são questões psicossociais relacionadas com o trabalho. Pode-se distinguir-se dois tipos de assédio moral (AESST, 2002a): (i) o que resulta da escalada de um conflito interpessoal; (ii) aquele em que a vítima não está envolvida num conflito mas se encontra, acidentalmente, numa situação que a expõe à violência do agressor (a conhecida figura de «bode expiatório» é um exemplo deste tipo de assédio moral). Vários são os factores que proporcionam a

---

<sup>445</sup> Comportamento que, de acordo com o senso comum, tendo em atenção as circunstâncias, se considere susceptível de vitimizar, humilhar, ameaçar ou comprometer a auto confiança de uma pessoa. O comportamento abrange todos os actos praticados por indivíduos ou por um grupo de indivíduos. Um sistema de trabalho pode ser usado como meio de vitimização, humilhação, ameaça ou diminuição de auto-estima.

<sup>446</sup> Abrange os riscos para a saúde mental ou física da pessoa.

<sup>447</sup> O assédio moral envolve, frequentemente, o uso indevido ou o abuso de poder, em situações em que as pessoas visadas têm dificuldade em defender-se.

---

probabilidade de assédio moral referindo-se, como exemplo, os seguintes: uma cultura que não sanciona os comportamentos intimidativos ou que não reconhece o assédio moral como um problema; insegurança no emprego; relações insatisfatórias entre colegas; agravamento dos níveis de stress relacionado com o trabalho; conflito ao nível das funções desempenhadas, etc. Para as vítimas, o assédio moral pode ter consequências graves<sup>448</sup>. Estas consequências manifestam-se sob a forma de sintomas físicos, mentais e psicossomáticos já comprovados, tais como o stress, depressão, reduzida auto-estima<sup>449</sup>, culpabilização, perturbações do sono, fobias e problemas digestivos e músculo-esqueléticas. Outras consequências são o isolamento social, problemas familiares e problemas financeiros resultantes do absentismo ou baixa (AESST, 2002a).

Ao nível das organizações, os custos do assédio moral podem consistir em maior absentismo e maior rotação de pessoal, bem como em menor eficácia e produtividade, não só no caso das vítimas do assédio moral, mas também de outros colegas que sejam afectados pelo clima psicossocial negativo do ambiente de trabalho.

A melhor forma de o combater o assédio moral consiste em criar uma cultura organizacional com normas e valores que o combatam e em melhorar o ambiente de trabalho nível psicossocial evitando, por exemplo, especificações pouco claras de funções e tarefas.

#### **f) Manutenção**

A manutenção e reparação em instituições de ensino podem envolver (e normalmente envolvem) a contratação de organizações externas. Para assegurar a segurança, tanto dos colaboradores como dos estudantes, as instituições e as organizações contratadas devem comunicar com clareza entre si. As organizações externas devem estar cientes dos riscos acrescidos do trabalho neste tipo de locais e os colaboradores das instituições devem receber instruções sobre como evitar que os estudantes se aproximem do local em obras<sup>450</sup>, especialmente no ensino não superior.

---

<sup>448</sup> Rosa Peñasco (2005) professora universitária, no seu livro *Mobbing en la Universidad* relata uma situação por ela vivida na condição de vítima de assédio psicológico na Universidade que conduziu a um longo período de ausência ao trabalho.

<sup>449</sup> A avaliação global que um indivíduo faz de si mesmo, gerador de um valor pessoal, isto é, estima por si próprio, opinião favorável de si mesmo.

<sup>450</sup> Por exemplo, no sector da construção os principais perigos incluem o trabalho em altura, os trabalhos de escavação e a movimentação de cargas (AESST, 2001c).

Para reduzir o risco de acidentes de transporte (AESST, 2001a), é aconselhável estabelecer um horário próprio para a entrega de materiais, de forma a evitar a circulação de veículos durante o horário de entrada e saída dos estudantes.

Do mesmo modo, são necessárias, medidas para a execução de trabalhos de manutenção menores, tal como a limpeza e pequenas reparações. Os colaboradores e os estudantes devem estar protegidos de todo o tipo de perigos concretos (por exemplo, produtos de limpeza tóxicos). É particularmente importante que os produtos e o equipamento sejam armazenados em local seguro.

#### **g) Protecção contra incêndios e plano de evacuação**

Todas as instituições de ensino devem tomar as medidas de precaução necessárias contra incêndios, testar regularmente os planos de evacuação, assinalar correctamente as saídas de emergência, sinalizar equipamentos de luta contra incêndio e inspeccionar os extintores<sup>451</sup> e restante equipamento destinado à prevenção de incêndios<sup>452</sup> (Sierra, 2005). Devem existir planos de emergência (Muñoz, 1983; Ardanuy, 1994) para eventualidades como acidentes em laboratórios, oficinas e espaços recreativos das instituições escolares.

Em Portugal, os edifícios escolares, com vista a limitar os riscos de ocorrência e de desenvolvimento de incêndio, a facilitar a evacuação dos ocupantes e a favorecer a intervenção dos bombeiros, estão sujeitos às condições previstas no Regime Jurídico da Segurança contra Incêndios em Edifícios, abreviadamente designado por SCIE, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 220/2008 de 12 de Novembro<sup>453</sup>.

---

<sup>451</sup> Inclusivamente deve-se dar instruções sobre a utilização de extintores (Guerrero, 1999).

<sup>452</sup> Por exemplo, os sistemas de detecção de incêndio (Muñoz, 1983).

<sup>453</sup> O Decreto-Lei n.º 220/2008 de 12 de Novembro (com entrada em vigor a 1 de Janeiro de 2009, excepto o artigo 32.º (Sistema informático) após 180 dias), de acordo com o seu artigo 36.º (Norma revogatória), revoga o Decreto-Lei n.º 414/98 de 31 de Dezembro - Regulamento de Segurança contra Incêndio em Edifícios Escolares - e revoga também: a) o capítulo III do título V do Regulamento Geral das Edificações Urbanas, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 38 382, de 7 de Agosto de 1951; b) a Resolução do Conselho de Ministros n.º 31/89, de 15 de Setembro; c) o Decreto-Lei n.º 426/89, de 6 de Dezembro; d) o Decreto-Lei n.º 64/90, de 21 Fevereiro; e) o Decreto-Lei n.º 66/95, de 8 Abril; f) o Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos de Espectáculos e Divertimentos Públicos, anexo ao Decreto Regulamentar n.º 34/95, de 16 de Dezembro, com excepção dos artigos 1.º a 4.º, dos n.ºs 1 e 2 do artigo 6.º, do artigo 13.º, do artigo 15.º, dos n.ºs 1, 2 e 4 do artigo 24.º, dos artigos 53.º a 60.º, dos artigos 64.º a 66.º, dos n.ºs 1, 3 e 4 do artigo 84.º, do artigo 85.º, dos n.ºs 1 e 4 do artigo 86.º, do artigo 87.º, dos artigos 89.º e 90.º, das alíneas b) e d) do n.º 6 do artigo 91.º, do n.º 1 do artigo 92.º, dos artigos 93.º a 98.º, do artigo 100.º, do artigo 102.º, do artigo 105.º, dos artigos 107.º a 109.º, dos artigos 111.º a 114.º, do artigo 118.º, dos artigos 154.º a 157.º, do artigo 173.º, do artigo 180.º, do artigo 257.º, do n.º 1 do artigo 259.º, do artigo 260.º, das alíneas e), p) e v) do artigo 261.º e do artigo 264.º; g) o n.º 3 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 167/97, de 4 de Julho; h) a Portaria n.º 1063/97, de 21 Outubro; i) o Decreto-Lei n.º 409/98, de 23 de Dezembro; j) o Decreto-Lei n.º 410/98, de 23 de Dezembro; l) o Decreto-Lei n.º 368/99, de 18 Setembro; m) as alíneas g) e h) do n.º 2 e o n.º 3 do artigo 3.º da Portaria n.º 1064/97, de 21 de Outubro; n) a Portaria n.º 1299/2001, de 21 de Novembro; o) a Portaria n.º 1275/2002, de 19 de Setembro; p) a Portaria n.º 1276/2002, de 19 de Setembro; q) a Portaria n.º 1444/2002, de 7 de Novembro, e; r) o artigo 6.º da

Para efeitos de aplicação do Regulamento anteriormente referido, consideram-se edifícios escolares aqueles em que mais de dois terços do volume de construção, excluídas zonas de serviços comuns, se destina ao funcionamento de estabelecimentos ou instituições, públicas, privadas ou cooperativas, de educação, de ensino ou de acção social escolar, no âmbito do quadro geral do sistema educativo definido na respectiva lei de bases.

#### **h) Segurança e saúde em laboratórios e oficinas**

Os laboratórios e oficinas são locais onde os estudantes estão mais expostos aos riscos de substâncias e equipamentos perigosas. Se bem que o nível de ensino influencie substancialmente o tipo de perigo e o nível de risco, existem precauções que devem ser tomadas a todos os níveis<sup>454</sup>:

- As instruções escritas devem estar visíveis e as normas de segurança destacadas;
- As instruções de segurança devem ser explicadas oralmente e afixadas antes de se iniciar qualquer experiência;
- Os docentes devem dar o exemplo em matéria de segurança;
- Deve haver uma vigilância permanente;
- Todos os que trabalham com máquinas e outros equipamentos devem conhecer o manual de instruções e de manutenção e todos os requisitos em matéria de saúde e segurança;
- Deve-se usar equipamento protector pessoal adequado (por exemplo: luvas (Armendáriz, 2007; Gómez, 2007)) e roupa de trabalho;

---

Portaria n.º 586/2004, de 2 de Junho. Os edifícios «escolares» estão compreendidos no tipo IV de acordo com o artigo 8.º do SCIE. O tipo IV, corresponde a edifícios ou partes de edifícios recebendo público, onde se ministrem acções de educação, ensino e formação ou exerçam actividades lúdicas ou educativas para crianças e jovens, podendo ou não incluir espaços de repouso ou de dormida afectos aos participantes nessas acções e actividades, nomeadamente escolas de todos os níveis de ensino, creches, jardins-de-infância, centros de formação, centros de ocupação de tempos livres destinados a crianças e jovens e centros de juventude.

<sup>454</sup> A legislação nacional baseada na Directiva 94/33/CE do Conselho, de 22 de Junho de 1994, relativa à protecção dos jovens no trabalho, também pode ser pertinente, especialmente onde são utilizados programas de experiência profissional. Posteriormente, a Directiva 2007/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Junho de 2007, alterou a Directiva 89/391/CEE do Conselho, as suas directivas especiais e as Directivas 83/477/CEE, 91/383/CEE, 92/29/CEE e a 94/33/CE do Conselho anteriormente referida, tendo em vista a simplificação e a racionalização dos relatórios relativos à aplicação prática.

---

- As máquinas e as ferramentas devem ser sujeitas a inspecções e manutenção periódicas<sup>455</sup>;
- As substâncias perigosas (Farras, 2007; Sanchos, Montagud & Solá, 2007a; Sanchos, Montagud & Solá, 2007b), ferramentas e equipamentos devem ser armazenadas em local seguro<sup>456</sup> de modo a impedir o seu uso não autorizado;
- Os laboratórios ou as oficinas devem estar sempre limpos (Ardanuy 1998), e o equipamento mantido em bom estado, por exemplo, as *hottes*<sup>457</sup> (Farrás & Basterretxea, 2005);
- Deve ser disponibilizado material adequado de primeiros socorros, por exemplo, chuveiros de emergência, que possa ser utilizado em caso de emergência (Gómez & Marco, 1997; Carrera, Solá & Farras, 1998);
- Deve ser feita a gestão dos resíduos perigosos dos laboratórios (Universidades e outras Instituições de Ensino Superior, centros de investigação) (Subias et al., 1998).

Refere-se a seguir alguns documentos publicados por organizações internacionais no âmbito da segurança em laboratórios:

- *School Chemistry Laboratory Safety Guide* (SAFE LAB), guia publicado pelo *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH, 2006);

---

<sup>455</sup> Por exemplo, a Directiva 97/23/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Maio de 1997, relativa aos equipamentos sob pressão, prevê a possibilidade de os Estados membros estipularem os requisitos necessários para garantir a protecção de pessoas, quando da utilização dos equipamentos sob pressão ou dos conjuntos, já que o fabrico e a colocação no mercado se encontram assegurados nas disposições da directiva, transposta para o direito nacional pelas vias legais. Assim, através do Decreto-Lei n.º 97/2000, de 25 de Maio, foi aprovado o Regulamento de Instalação, Funcionamento, Reparação e Alteração de Equipamentos sob Pressão.

<sup>456</sup> Por exemplo, a Norma de Gestão de Materiais Perigosos NO-UTE-AM-0003/00 (*Norma Gestión de Materiales Peligrosos*) (UTE, 2003) estabelece orientações para a compra, utilização, armazenamento entre outros aspectos de materiais perigosos.

<sup>457</sup> Uma *hotte* caracteriza-se por um equipamento de protecção, usado em laboratórios (laboratórios de todo o tipo, na indústria química e farmacêutica, Universidades e outras instituições de ensino, hospitais, etc.) que utiliza e gera gases ou poeiras em grandes e perigosas concentrações. Para proteger todos os seus operadores (analistas, investigadores, estudantes, etc.) é criado em espaço localizado num sítio estratégico, fechado, com sistema de exaustão ou insuflação e exaustão, que permita através de janela frontal, manipular objectos ou substâncias sem risco de acidente. São elementos-chave para o controlo ambiental de um laboratório (por exemplo, de química). A sua escolha é em função das características dos produtos que se pretende manipular e as operações que se realizem, e a sua localização e instalação no laboratório, são aspectos determinantes que influem na eficácia e segurança do seu funcionamento (Solá & Farras, 2005).

- Manual de Segurança Biológica em Laboratório, publicado pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2004);
- *Protecting Laboratory, Field, and Clinical Workers from West Nile Virus Exposure*, elaborado pelo NIOSH (2005);
- *An Epidemiologic Study of Mortality and Radiation-Related Risk of Cancer Among Workers at the Idaho National Engineering and Environmental Laboratory, a U.S. Department of Energy Facility* (Schubauer- Barigan, 2005);
- *Checklist for the Prevention of Accidents in Laboratories* (AESST, 2007a).

#### **4.7.2 Integração da Segurança e Saúde no Trabalho no Sistema Educativo**

*«Necessitamos de concentrar os nossos esforços na educação da mão-de-obra de amanhã para garantir que as escolas integram as questões relacionadas com a segurança e saúde no trabalho nos planos de estudo desde uma idade precoce, a fim de sensibilizar os jovens para este problema e mudar as atitudes das gerações futuras»*, referiu Bernhard Jansen<sup>458</sup> (Bollmann, 2004:5).

A segurança e a saúde no trabalho do capital humano do futuro dependem da integração, atempada, desta temática no sistema educativo de cada país de modo a fomentar uma cultura da prevenção.

A integração da segurança e saúde no trabalho é um dos instrumentos da abordagem preventiva que converte os princípios de gestão de riscos e a mentalidade em matéria de segurança e saúde no trabalho em elementos cruciais nos processos de tomada de decisões e adopção de medidas no local de trabalho (ASCC, 2007a), para que a saúde e a segurança no trabalho não se considerem um mero apêndice. Será mais fácil alcançar este objectivo se os colaboradores das organizações e empregadores chegarem ao posto de trabalho com a formação necessária, com um amplo conhecimento de segurança e saúde no trabalho e uma cultura de prevenção de riscos (ASCC, 2007b).

---

<sup>458</sup> Director, da Direcção Geral do Emprego e Assuntos Sociais da Comissão Europeia.

Neste sentido, a educação a todos os níveis pode desempenhar um papel chave para fomentar a cultura da prevenção durante as diversas etapas da vida dos indivíduos.

Uma melhoria duradoura da segurança e saúde dos jovens (e das crianças) na escola e através desta, assim como em outros contextos educativos, requer uma abordagem que abarque os seguintes aspectos: o bem-estar físico, mental e social e o sistema de ensino na sua globalidade, que agrupa componentes organizativas, pessoais e ambientais, de modo a alcançar a qualidade e excelência.

Sob o ponto de vista global para a integração da segurança e saúde no trabalho no sistema educativo tem por objectivo: criar ou melhorar as atitudes e percepção pessoais da segurança e da saúde na escola e conceber a escola como um local de trabalho adequado às necessidades de estudantes, professores e outros colaboradores.

A ideia subjacente é que um ambiente de aprendizagem seguro e saudável permite aos jovens (e às crianças) tomar consciência dos riscos e adquirir competências precocemente, para configurar a sua futura vida profissional (e privada) no futuro, tornando-a mais segura e saudável.

Faz-se referência a seguir, a título de exemplo, a alguns documentos que abordam a problemática da segurança e saúde no trabalho na escola e a ponte entre esta e o mundo do trabalho:

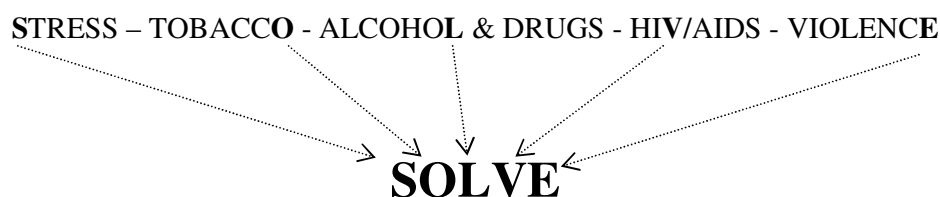
- «*Student Work Placement: A Health and Safety Guide for Educators and Employers do Australian Safety and Compensation Council*» (ASCC, 2007c), guia australiano, que aborda vários assuntos, tais como, que conhecimentos de segurança e saúde devem ter os estudantes e como os preparar, avaliação da adequação do local de trabalho, o que deve fazer a entidade empregadora;
- *Safeguarding the Student: School-to-Work Transition Programs and Occupational Health and Safety Law* (Rozen & Bar, 2002);
- *Getting Students to Work...Safely: Guiding Principles for Health and Safety Education for Students in Transition from School to Work* (ASCC, 2006).



A Organização Internacional do Trabalho (OIT), no âmbito do *Programme on Safety and Health at Work and the Environmental* (SafeWork), desenvolveu o programa SOLVE que é um programa educativo interactivo destinado a prestar ajuda na elaboração de políticas e linhas de orientação para abordar as questões psicossociais no local de trabalho (OIT, 2004).

O stress, o álcool e as drogas, a violência (tanto física como psicológica), o VIH/SIDA e o tabaco dão lugar a problemas ligados à saúde do colaborador (e dos estudantes) e a uma menor produtividade para a organização. No seu conjunto, representam uma causa grave para a ocorrência de acidentes, lesões mortais, doenças e absentismo laboral (e às aulas) tanto nos países em desenvolvimento como nos desenvolvidos.

A sigla **SOLVE** surge das palavras em idioma inglês:



O programa SOLVE centra-se na prevenção e pretende transformar os conceitos em políticas, e as políticas em medidas concretas aos níveis nacional e das organizações.

### **4.7.3 Custos Socioeconómicos Resultantes de Acidentes de Trabalho**

A melhoria da segurança e saúde no local de trabalho pode trazer vantagens económicas para as Instituições de Ensino Superior ou para outra qualquer organização. Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais podem causar elevados custos. Contudo, nem sempre é entendido que há vantagens com condições de trabalho mais seguras e saudáveis. Uma maneira de mostrar essas vantagens poderá ser a realização de estimativas financeiras ou económicas, através de uma visão de conjunto realista dos custos totais dos acidentes, bem como das vantagens decorrentes da prevenção dos acidentes. Os custos totais e os benefícios devem incluir quer os custos visíveis quer os

custos ocultos, juntamente com os custos que podem ser facilmente quantificáveis e os que apenas podem ser expressos em termos qualitativos.

As organizações nem sempre suportam a totalidade dos custos causados por doenças profissionais e lesões ou perturbações funcionais relacionadas com o trabalho. Para além disso, os acidentes também geram custos a suportar por outras organizações, pelos próprios colaboradores e pela sociedade em geral, como por exemplo, nos casos em que a organização poderá não cobrir os custos resultantes de cuidados de saúde prestados aos colaboradores, ou em que as pensões de invalidez são garantidas através de fundos colectivos.

Muitos países dispõem de regulamentação que, de algum modo, permite imputar os custos à organização ou ao indivíduo que os provocou (internalização dos custos: obrigações<sup>459</sup>; sanções penais, coimas<sup>460</sup>; diferenciação nos prémios<sup>461</sup>; pagamento de faltas por doença<sup>462</sup>; regulação do mercado<sup>463</sup>). Tal poderá funcionar como um incentivo económico à prevenção futura de lesões ou doenças.

A prevenção de acidentes de trabalho, lesões e doenças relacionadas com o trabalho não só reduz os custos, como também contribui para melhorar o desempenho<sup>464</sup> da organização. A segurança e saúde dos colaboradores podem influenciar de várias formas o desempenho da organização, por exemplo:

- Colaboradores saudáveis são mais produtivos e a qualidade do seu trabalho pode ser superior;
- Menos acidentes e menos doenças relacionados com o trabalho significam menos faltas por doença, o que, por sua vez, se traduz numa diminuição dos custos e minimização das perturbações nas actividades;

---

<sup>459</sup> Os colaboradores ou as entidades seguradoras podem intentar acções de reparação dos danos causados por lesões ou doenças.

<sup>460</sup> A Inspeção do Trabalho pode aplicar coimas, propor melhorias ou ordenar a interrupção temporária da actividade da organização. Uma coima é uma sanção pecuniária imposta directamente pelas inspecções (Konkolewsky, 1997).

<sup>461</sup> As entidades seguradoras ou os fundos públicos procedem ao ajuste dos prémios consoante o aumento dos riscos de acidente, lesões e doenças profissionais. Os prémios podem também ser ajustados em função do desempenho anterior.

<sup>462</sup> Obrigação, ainda que parcial, de pagar os salários durante o período de ausência por doença ou capacidade.

<sup>463</sup> Impacte na imagem da organização, atractividade para novos colaboradores, etc.

<sup>464</sup> Resultados mensuráveis do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, relacionados com o controlo de uma organização sobre os riscos para a segurança e a saúde dos colaboradores (e outros indivíduos, por exemplo no caso das Instituições de Ensino Superior, estudantes e outros que se encontrem nas instituições de ensino) da organização, e baseados na sua política e objectivos da segurança e saúde no trabalho (IPQ, 2004b).

- Equipamentos e um ambiente de trabalho convenientemente adequados às necessidades do processo de trabalho, e cuja manutenção seja assegurada, aumentam a produtividade, melhoram a qualidade e reduzem os riscos de segurança e saúde;
- A redução das lesões e doenças significa menos danos e menos riscos de reparação dos danos (obrigações).

Para ter uma ideia dos custos emergentes de acidentes de trabalho poderá realizar-se uma avaliação económica (Fisa, 1991; Fisa, 1998) Esta poderá ser efectuada a vários níveis, nomeadamente (Mossink & Greef, 2002; AESST, 2002c; AESST, 2002d): do próprio colaborador, da organização e da sociedade.

A estimativa da repercussão dos custos dos acidentes deve ser feita gradualmente. Alguns dos efeitos dos acidentes podem ser facilmente traduzíveis em valores monetários, contudo, efeitos como acidentes mortais, baixas por doença e rotação de pessoal requerem uma análise mais aprofundada. Os resultados deverão sustentar o processo de tomada de decisões, mas o próprio processo de avaliação é também relevante do ponto de vista da aprendizagem.

Não existe uma lista definitiva dos factores de custo que devem ser considerados numa avaliação, contudo, a partir de uma análise teórico-prática foi possível estabelecer um conjunto mínimo de factores de custo, susceptíveis de serem complementados ou alterados consoante o objectivo da avaliação, a estrutura da segurança social num dado país, etc. Uma das principais actividades de qualquer avaliação económica consiste na composição da lista dos factores de custo. De acordo com Mossink & Greef (2002) podem enumerar-se os factores de custo que podem ser utilizados como ponto de partida para avaliações aos níveis individual, da sociedade e da instituição seguintes:

**a) Síntese das variáveis directamente relacionadas com os custos resultantes de lesões e doenças ao nível individual:**

- Saúde<sup>465</sup> (internamento (por dia), outros cuidados médicos, tais como tratamento não hospitalar, medicamentos; incapacidade permanente;

---

<sup>465</sup> Despesas incorridas com cuidados médicos, que não são comparticipadas pelo seguro ou pela entidade patronal.

reabilitação não-médica (por exemplo, profissional), adaptações das residências às necessidades de quem nelas habita);

- Qualidade de vida<sup>466</sup> (esperança de vida, esperança de vida saudável; qualidade ajustada aos anos de vida; incapacidades ajustadas aos anos de vida);
- Dor e sofrimento<sup>467</sup> (para a vítima, mas também para os seus familiares e amigos);
- Perdas de rendimento<sup>468</sup> (perdas de rendimento no emprego actual e no segundo emprego);
- Perda de potencial de remuneração futura<sup>469</sup> (também incluindo o segundo emprego);
- Despesas não cobertas por seguros ou compensações<sup>470</sup> (são exemplo, os custos de transporte, visitas a hospitais, custos decorrentes de acidentes mortais, tais como funerais).

**b) Síntese das variáveis directamente relacionadas com os custos de lesões e doenças ao nível da sociedade em geral:**

**b1) Custos relacionados com a saúde:**

- Saúde<sup>471</sup> (internamento (por dia); outros cuidados médicos, tais como tratamento não hospitalar, medicamentos; incapacidade permanente - números, idade do paciente);
- Acidentes mortais<sup>472</sup> (números, idade da vítima);
- Qualidade de vida<sup>473</sup> (esperança de vida, esperança de vida saudável; qualidade ajustada aos anos de vida; incapacidades ajustadas aos anos de vida);
- Dor e sofrimento<sup>474</sup> (para as vítimas, bem como para os seus familiares e amigos);

---

<sup>466</sup> Disposição para aceitar, disposição para pagar; valor das reivindicações e compensações.

<sup>467</sup> Não existe um método fiável.

<sup>468</sup> Reduções no rendimento actual, perdas de remuneração.

<sup>469</sup> Diferenças entre rendimento total previsto no futuro e total da compensação ou das pensões.

<sup>470</sup> Somatório de todos os montantes despendidos pela vítima e pela família (não compensados).

<sup>471</sup> Despesas com tratamentos médicos e reabilitação.

<sup>472</sup> Disposição para pagar ou disposição para aceitar.

- Actuais perdas de produção<sup>475</sup> (perdas de rendimentos devido a faltas por doença, absentismo e incapacidade);
- Perdas potenciais de futuros ganho e de produção<sup>476</sup> (perdas de rendimentos durante o período total de incapacidade permanente).

**b2) Custos e danos não relacionados com a saúde:**

- Administração das ausências por doença, etc.<sup>477</sup>;
- Equipamento avariado ou defeituoso (devido a acidentes)<sup>478</sup>;
- Perdas de produção devido a incapacidade do pessoal e paragens no ciclo de produção<sup>479</sup>.

**c) Síntese das variáveis directamente relacionadas com os custos resultantes de lesões e doenças ao nível das instituições:**

**c1) Efeitos de incidentes que não podem ser directamente expressos em valor monetário:**

- Sinistralidade, mortes (número de acidentes mortais)<sup>480</sup>;
- Absentismo e faltas por doença (quantidade de tempo de trabalho perdido devido a absentismo)<sup>481</sup>;
- Rotação de pessoal devido a um ambiente de trabalho deficiente, ou antecipação da idade da reforma (percentagem ou número de pessoas que deixam a instituição num determinado período de tempo)<sup>482</sup>.

---

<sup>473</sup> Disposição para pagar ou disposição para aceitar; montante total de indemnizações e compensações.

<sup>474</sup> Disposição para pagar ou disposição para aceitar; montante total de indemnizações e compensações.

<sup>475</sup> Total de perdas de rendimentos durante o período de ausência.

<sup>476</sup> Somatório das perdas de rendimentos durante o período de incapacidade previsto, no qual tanto o rendimento como o tempo são calculados com base em dados estatísticos.

<sup>477</sup> Total dos salários pagos na actividade em causa.

<sup>478</sup> Custos da sua substituição, preços de mercado.

<sup>479</sup> Preço de mercado das perdas de produção.

<sup>480</sup> Somatório dos custos de actividades subsequentes, coimas e pagamentos.

<sup>481</sup> Somatório dos custos de actividades para superar os efeitos resultantes do tempo de trabalho perdido, tais como substituições e perdas de produção. Como efeito indirecto estão as faltas por doença que afectam a flexibilidade ou as possibilidades de fazer face a situações inesperadas.

<sup>482</sup> Somatório dos custos de actividades resultantes de uma rotação de pessoal indesejada, tais como custos de substituição, formação adicional, perdas de produtividade, anúncios, procedimentos de recrutamento.

---

**c2) Efeitos de incidentes, lesões e doenças que podem facilmente ser expressos em valor monetário:**

- Reabilitação não-médica (quantias despendidas pela instituição a fim de facilitar o regresso ao trabalho – aconselhamento, formação, adaptações de postos de trabalho);
- Administração das faltas por doença, lesões, etc. (actividades – ao nível da gestão – a realizar pela instituição relacionadas com as faltas por doença)<sup>483</sup>;
- Equipamento avariado (danos ou custos de reparação de máquinas, instalações, materiais ou produtos associados a lesões relacionadas com o exercício de uma actividade profissional)<sup>484</sup>;
- Outros custos não relacionados com a saúde (por exemplo, investigação, gestão do tempo, custos externos (tempo e dinheiro despendidos em investigações relacionadas com lesões, avaliações do local de trabalho) na sequência de acidentes ou doença)<sup>485</sup>;
- Alterações nos prémios devido à ocorrência de lesões e doenças relacionadas com o trabalho;
- Obrigações, custos legais, sanções<sup>486</sup>;
- Remuneração extra, compensação monetária (prémio de risco), se a instituição tiver essa obrigação (despesas extras em compensações monetárias por trabalho perigoso ou incómodo)<sup>487</sup>;
- Tempo de produção perdido, serviços não prestados (tempo de produção perdido como consequência de um incidente que provoque uma lesão – por exemplo, tempo despendido na substituição de máquinas, ou interrupções da produção durante a investigação da ocorrência)<sup>488</sup>;

---

<sup>483</sup> Total da remuneração do tempo perdido.

<sup>484</sup> Custos de substituição.

<sup>485</sup> Total da remuneração do tempo perdido.

<sup>486</sup> Custos de regularização, coimas, sanções.

<sup>487</sup> Suplementos salariais.

<sup>488</sup> Valor total da produção.

---

- Custos de oportunidade (encomendas obtidas ou perdidas, competitividade em mercados específicos)<sup>489</sup>;
- Falta de rentabilidade de investimentos (não obtenção de lucros devido a custos resultantes de acidentes, por exemplo, quantias despendidas na sequência de acidentes, que não foram investidas numa actividade lucrativa – como produção, mercado de acções ou outras aplicações financeiras – capaz de produzir dividendos ou outro tipo de rendimento)<sup>490</sup>.

A seguir refere-se alguns aspectos importantes no âmbito dos sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho, nas Instituições de Ensino Superior, de acordo com alguns dos modelos referidos anteriormente, em particular, a Norma Portuguesa NP 4397 (IPQ, 2001), a Norma Portuguesa NP 4410 (IPQ, 2004b) e as linhas de orientação proporcionadas pela OIT (2001c).

A norma NP 4397 «Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho. Especificações», versão de 2001, foi adaptada da Especificação OHSAS 18001:1999 da BSI - *British Standards Institution*. Esta Norma<sup>491</sup> contém requisitos de um sistema de gestão da SST<sup>492</sup>, que permite a uma Organização controlar os seus riscos para a SST e melhorar o seu desempenho. A presente publicação não indica os critérios de desempenho específicos da SST, nem dá especificações detalhadas para o projecto de um sistema de gestão. Os requisitos desta Norma Portuguesa são aplicáveis a qualquer organização que pretenda: (i) implementar, manter e melhorar de forma contínua um sistema de gestão da SST; (ii) assegurar-se da conformidade com a política da SST que estabelecer; (iii) demonstrar essa conformidade a terceiros; (iv) obter a certificação ou o reconhecimento do seu sistema de gestão da SST por uma organização externa ou; (v) fazer uma auto-avaliação e uma declaração de conformidade com esta Norma Portuguesa. Os requisitos desta Norma Portuguesa destinam-se a sistemas de gestão da SST. A extensão da aplicação dependerá de factores, tais como, a política da SST da organização, a natureza das suas actividades e dos riscos e a complexidade das suas

---

<sup>489</sup> Estimativa do valor de produção, representando as perdas de rendimento para a instituição.

<sup>490</sup> Juros da quantia despendida, investida durante um determinado número de anos, a uma determinada taxa de juro.

<sup>491</sup> Esta norma encontra-se em processo de revisão (Projecto de Norma Portuguesa prNP 4397:2008).

<sup>492</sup> SST refere-se à segurança e saúde no trabalho.

operações. Esta Norma Portuguesa destina-se a ser aplicada preferencialmente à Segurança e à Saúde do Trabalho, não excluindo aspectos de segurança de serviços e produtos.

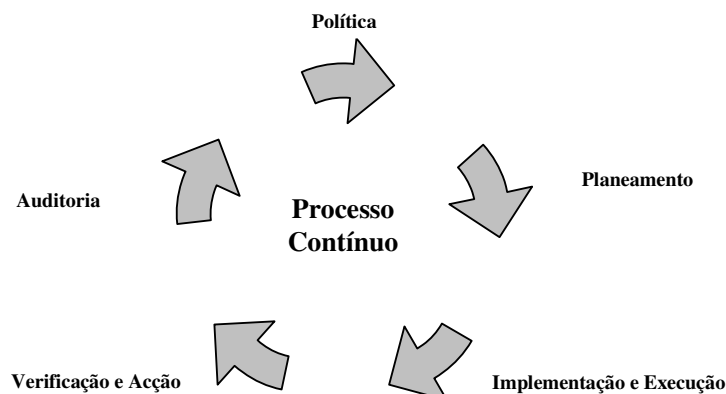
A norma NP 4410 «Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho. Linhas de orientação para a implementação da norma NP 4397», versão de 2004, explica os princípios subjacentes da NP 4397 e descreve a Intenção, as Entradas, os Processos e as Saídas, que decorrem de cada requisito da norma. Destina-se a auxiliar a compreensão e a implementação da NP 4397.

As linhas de orientação relativas a sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho (ILO-OSH (2001)) desenvolvidas pela OIT, pretendem ser um contributo para a protecção das pessoas contra os perigos e para eliminar a ocorrência de lesões, doenças, incidentes e mortes relacionadas com o trabalho.

#### **4.7.4 Aspectos Importantes dos Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho**

Uma abordagem estruturada da gestão garante uma avaliação completa dos riscos bem como a introdução e observância de métodos de trabalho seguros. A realização de auditorias periódicas permite verificar se essas medidas continuam a ser adequadas. Um modelo típico de gestão contém diversos elementos (ver figura 4.13), nomeadamente: política, planeamento, implementação e execução, verificação e acção correctiva e auditoria de gestão.





Fonte: Baseado em AESST (2001e:1)

Figura 4.13 – Modelo típico de gestão

A saúde e a segurança requerem um empenhamento da Direcção, uma boa participação dos colaboradores e um sistema de gestão bem estruturado.

#### 4.7.4.1 Política da Segurança e Saúde no Trabalho

A política estabelece compromissos, objectivos, responsabilidades e procedimentos claros para a Instituição de Ensino Superior. Após consulta aos colaboradores e seus representantes, a gestão de topo deverá expor por escrito a política em matéria da segurança e saúde no trabalho<sup>493</sup>, a qual deverá: (i) ser específica para a instituição de ensino e apropriada à sua dimensão e à natureza das suas actividades; (ii) ser concisa, estar redigida com clareza, e autorizada pelo mais alto nível da instituição de ensino; (iii) ser difundida e facilmente acessível a todas as pessoas no local de trabalho; (iv) ser documentada, implementada e actualizada; (v) ser revista periodicamente para que permaneça relevante e apropriada; (vi) estar disponível para as partes interessadas.

A política em matéria de segurança e saúde no trabalho deverá incluir, como mínimo, os seguintes princípios e objectivos fundamentais aos quais a Instituição de Ensino Superior expressa o seu compromisso:

<sup>493</sup> Ao estabelecer-se a política de segurança e saúde no trabalho deve ter em consideração alguns aspectos, como por exemplo: requisitos legais e outros; perigos existentes na instituição; objectivos relevantes para a actividade da instituição; recursos necessários; oportunidades e necessidades de melhoria, etc.

- A protecção da segurança e saúde de todos os membros da instituição de ensino mediante a prevenção das lesões, sofrimento, doenças e incidentes relacionados com o trabalho;
- O cumprimento dos requisitos legais pertinentes em matéria de segurança e saúde no trabalho, dos programas voluntários, da negociação colectiva em segurança e saúde no trabalho e de outras prescrições que a instituição de ensino subscreva;
- A garantia de que os colaboradores e seus representantes são consultados e estimulados a participar activamente em todos os elementos do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho;
- A melhoria do desempenho do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.

A política da segurança e saúde no trabalho deve ser consistente com a política global da instituição e com a política de outras áreas da gestão (por exemplo, gestão ambiental, gestão da qualidade, gestão de risco, etc.).

#### **4.7.4.2 Participação dos Colaboradores**

A participação dos colaboradores é um elemento essencial do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho em qualquer organização.

A instituição deverá assegurar que os colaboradores, e seus representantes<sup>494</sup> em matéria de segurança e saúde no trabalho, são consultados (é uma obrigação), informados<sup>495</sup> e sejam competentes em todos os aspectos da segurança e saúde no trabalho relacionados com o seu trabalho, incluindo as disposições relativas a situações de emergência<sup>496</sup>.

Deverão ser adoptadas medidas para que os colaboradores, e seus representantes em matéria de segurança e saúde no trabalho, disponham de tempo e de recursos para participar activamente nos processos de organização, planeamento e

---

<sup>494</sup> Os representantes dos colaboradores têm um papel importante a desempenhar.

<sup>495</sup> Os colaboradores devem ser consultados sobre medidas de saúde e segurança, e também antes da introdução de novas tecnologias ou produtos. Isto poderá garantir a participação dos colaboradores nos procedimentos e melhorias no domínio da segurança e saúde.

implementação, avaliação e acção para aperfeiçoar o sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.

Deverá ser assegurado o estabelecimento e o funcionamento eficiente de uma comissão de segurança e saúde no trabalho e o reconhecimento dos representantes dos colaboradores em matéria de segurança e saúde no trabalho de acordo com a legislação e a prática nacionais.

#### **4.7.4.3 Responsabilidade e Obrigação de Prestar Contas**

A Instituição de Ensino Superior, através da gestão de topo, deverá assumir a responsabilidade pela segurança e a saúde dos colaboradores e a liderança das actividades de segurança e saúde no trabalho na instituição.

Deverão ser atribuídas a responsabilidade, a obrigação de prestar contas e a autoridade necessárias às pessoas encarregues do desenvolvimento, aplicação e resultados do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, assim como a obtenção dos objectivos pertinentes, e deverão ser estabelecidas estruturas e procedimentos a fim de:

- Garantir que a segurança e saúde no trabalho se considere uma responsabilidade directa da gestão de topo e que é conhecida e aceite em todos os níveis;
- Definir e comunicar aos membros da instituição a responsabilidade, a obrigação de prestar contas e a autoridade das pessoas que identificam, avaliam ou controlam os riscos e perigos relacionados com a segurança e saúde no trabalho;
- Dispor de uma supervisão efectiva, segundo seja necessário, para assegurar a protecção da segurança e a saúde dos colaboradores;
- Promover a cooperação e a comunicação entre os membros da Instituição de Ensino Superior, incluindo os colaboradores e seus representantes, a fim de aplicar os elementos do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho;

---

<sup>496</sup> Os conhecimentos dos colaboradores contribuem para uma correcta detecção dos riscos e para a aplicação de soluções viáveis (AESST, 2001e).

---

- Cumprir os princípios dos sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho que figuram nas orientações nacionais pertinentes, que subscreva a instituição de ensino;
- Estabelecer e aplicar uma política clara em matéria de segurança e saúde no trabalho com objectivos medíveis;
- Adoptar disposições efectivas para identificar e eliminar ou controlar os riscos e perigos relacionados com o trabalho, e promover a saúde no trabalho;
- Estabelecer programas de prevenção e promoção da saúde;
- Assegurar a adopção de medidas efectivas que garantam a plena participação dos colaboradores e dos seus representantes na execução da política de segurança e saúde no trabalho;
- Proporcionar os recursos adequados para garantir que as pessoas responsáveis da segurança e saúde no trabalho, incluindo a comissão de segurança e saúde no trabalho, possam desempenhar satisfatoriamente a sua função;
- Assegurar a adopção de medidas efectivas que garantam a plena participação dos colaboradores e dos seus representantes nas comissões de segurança e saúde no trabalho, quando existam.

Deverá nomear-se um ou vários elementos da gestão de topo com a responsabilidade, a autoridade e a obrigação de prestar contas para:

- Desenvolver, implementar, avaliar e rever periodicamente o sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho;
- Informar periodicamente a gestão de topo sobre o funcionamento do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho;
- Promover a participação de todos os membros da Instituição de Ensino Superior.

#### 4.7.4.4 Competência e Formação

Deverão ser definidos os requisitos de competência<sup>497</sup> necessários e deverá adoptar-se e manter-se disposições para que todas as pessoas na instituição de ensino sejam competentes em todos os aspectos dos seus deveres e obrigações relativos à segurança e saúde.

A Instituição de Ensino Superior deverá ter a suficiente competência, ou ter acesso à mesma, para identificar e eliminar ou controlar os perigos e os riscos relacionados com o trabalho, e para implementar o sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho.

Em conformidade com o referido anteriormente, os programas de formação deverão:

- Ser extensivos a todos os membros da instituição de ensino, de acordo com a pertinência;
- Ser ministrados por pessoas competentes;
- Oferecer de maneira eficaz uma formação inicial e cursos de actualização a intervalos adequados;
- Compreender uma avaliação por parte dos participantes do seu grau de compreensão e retenção da formação;
- Ser revistos periodicamente, com a participação da comissão de segurança e saúde, quando exista, e ser modificados se necessário para garantir a sua pertinência e eficácia;
- Estar suficientemente documentados e adequar-se à dimensão da Instituição de Ensino Superior e à natureza das suas actividades;

A formação não deverá trazer encargos para os participantes e, sempre que possível, deverá ser ministrada no período normal de trabalho.

---

<sup>497</sup> A competência em matéria de segurança e saúde no trabalho inclui a instrução, a experiência e a formação profissional, ou uma combinação destes elementos.

#### **4.7.4.5 Documentação do Sistema de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho**

Em função da dimensão e natureza das actividades da Instituição de Ensino Superior, deverá elaborar-se e manter-se actualizada a documentação sobre o sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho que compreenda:

- A política e os objectivos da Instituição em matéria de segurança e saúde do trabalho;
- As principais funções e responsabilidades que se fixem em matéria de segurança e saúde do trabalho para implementar o sistema de gestão;
- Os perigos e riscos mais importantes para a segurança e saúde do trabalho que se relacionam com as actividades da instituição de ensino, assim como as disposições adoptadas para a sua prevenção e controlo;
- As disposições, procedimentos, instruções e outros documentos internos que se utilizem no modelo do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

A documentação relativa ao sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho deverá:

- Estar redigida com clareza e apresentar-se de forma que possa ser compreendida por todos que dela necessitem;
- Estar sujeita a avaliações regulares, ser revista quando necessário, ser difundida e ser posta à disposição de todos os membros ou envolvidos da Instituição de Ensino Superior.

Os registos deverão ser arquivados e conservados a nível local, de acordo com as necessidades da Instituição de Ensino Superior. Os dados compilados devem ser classificados em função das suas características e origem, especificando-se o tempo durante o qual terão de se conservar.

Deverá ser facultado o direito aos colaboradores de consultar os registos relativos ao seu ambiente de trabalho e à sua saúde, tendo presente os requisitos da confidencialidade.

Os registos da segurança e saúde no trabalho, para além de outros, poderão compreender:

- Registos relativos ao funcionamento do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho;
- Registos de lesões, sofrimento, doenças e incidentes relacionados com o trabalho;
- Registos baseados em leis ou regulamentos nacionais relativos à segurança e saúde no trabalho;
- Registos relativos aos níveis de exposição dos colaboradores, à vigilância do ambiente de trabalho e da saúde dos colaboradores;
- Os resultados da supervisão activa e reactiva.

#### **4.7.4.6 Comunicação**

A comunicação é um aspecto fundamental daí que se torna necessário estabelecer e manter disposições e procedimentos para:

- Receber, documentar e responder adequadamente às comunicações internas e externas relativas à segurança e saúde do trabalho;
- Garantir a comunicação interna da informação relativa à segurança e saúde no trabalho entre os níveis e funções da Instituição de Ensino Superior;
- Assegurar que as inquietudes e as ideias e as contribuições dos colaboradores e dos seus representantes sobre segurança e saúde do trabalho, sejam consideradas e atendidas.

#### **4.7.4.7 Planeamento e Implementação**

No âmbito do planeamento e da implementação do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho, pode-se considerar três aspectos básicos:

- **Avaliação inicial**
- **Planeamento, desenvolvimento e implementação do sistema**
- **Objectivos em matéria de segurança e saúde do trabalho**

**a) Avaliação inicial**

O sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho e as disposições pertinentes da Instituição de Ensino Superior deverão avaliar-se mediante um exame inicial, de acordo com a situação em causa.

Pressupondo que não existe nenhum sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho, ou quando a instituição de ensino seja recente, o exame inicial deverá servir de base para o estabelecimento de tal sistema.

A avaliação inicial deverá ser levada a cabo por pessoas competentes em consonância com os colaboradores e/ou seus representantes, consoante o caso. Deverá: (i) identificar as prescrições legais vigentes em matéria de segurança e saúde do trabalho, as orientações nacionais, as orientações específicas, os programas voluntários de protecção e outras disposições que tenha subscrito a Instituição de Ensino Superior; (ii) identificar, prever e avaliar os perigos e os riscos existentes ou possíveis em matéria de segurança e saúde do trabalho que se relacionem com o ambiente de trabalho ou a organização do trabalho; (iii) determinar se os controlos previstos ou existentes são adequados para eliminar os perigos ou controlar riscos; (iv) analisar os dados recolhidos relacionados com a vigilância da saúde dos colaboradores.

O resultado da avaliação inicial deverá: (i) estar documentado; (ii) servir de base para adoptar decisores sobre a implementação do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho; (iii) servir de referência para avaliar a melhoria contínua do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

**b) Planeamento, Desenvolvimento e Implementação do Sistema**

O planeamento deverá apontar à criação de um sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho que contribua: (i) para cumprir, como mínimo, as disposições das leis e regulamentos nacionais; (ii) para fortalecer os componentes do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho; (ii) para melhorar continuamente os resultados da segurança e saúde do trabalho.

Deverão adoptar-se disposições orientadas para obtenção de um planeamento adequado e apropriado da segurança e saúde do trabalho que se baseia em resultados da avaliação inicial ou de avaliações posteriores, ou em outros dados disponíveis. Essas disposições em matéria do planeamento deverão contribuir para a protecção da segurança e saúde no trabalho e incluir: (i) uma clara definição, o estabelecimento de



prioridades e a quantificação, de ser pertinente, dos objectivos da Instituição de Ensino Superior em matéria de segurança e saúde do trabalho; (ii) a preparação de um plano para alcançar cada um dos objectivos, no qual se definam responsabilidades e critérios claros de funcionamento, indicando-se o que deve fazer-se, quem deve fazê-lo e quando; (iii) a selecção de critérios de medição para confirmar que se alcançaram os objectivos estabelecidos; (iv) a dotação de recursos adequados, incluindo recursos humanos e financeiros, e a prestação de apoio técnico, consoante o caso.

As disposições relativas ao planeamento da segurança e saúde do trabalho na Instituição de Ensino Superior deverão abarcar o desenvolvimento e funcionamento de todos os componentes do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

#### **c) Objectivos em Matéria de Segurança e Saúde do Trabalho**

Em conformidade com uma política de segurança e saúde do trabalho baseada na avaliação inicial ou avaliações posteriores, terão que definir-se objectivos medíveis em matéria de segurança e saúde do trabalho que deverão: (i) ser específicos para a Instituição de Ensino Superior, apropriados e em conformidade com a sua dimensão e com a natureza das actividades; (ii) ser compatíveis com as leis e regulamentos pertinentes e aplicáveis, assim como com as obrigações técnicas e comerciais da Instituição de ensino em relação à segurança e saúde do trabalho; (iii) centrar-se na melhoria contínua da protecção da segurança e saúde dos colaboradores para conseguir os melhores resultados em matéria de segurança e saúde do trabalho; (iv) ser realistas e possíveis; (v) estar documentados, e comunicar-se a todos os cargos e níveis pertinentes da instituição de ensino; (vi) avaliar periodicamente e, devido à necessidade de se actualizar.

#### **4.7.4.8 Prevenção dos Perigos**

É fundamental que se estabeleçam medidas de prevenção e controlo dos perigos. Deverão identificar-se e avaliar-se os perigos e os riscos para a segurança e saúde dos colaboradores de uma forma contínua<sup>498</sup>. As medidas de prevenção e protecção deverão aplicar-se com a seguinte ordem de prioridade:

---

<sup>498</sup> Segundo a Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (AESST, 2008a; AESST, 2008b) os princípios orientadores que devem ser tidos em consideração no processo de avaliação de riscos podem ser divididos em cinco etapas: (i) identificação dos perigos e das pessoas em risco; (ii) avaliação e priorização dos riscos; (iii)

---

- Supressão do perigo/risco;
- Controlo do perigo/risco na sua origem, com a adopção de medidas técnicas de controlo ou medidas administrativas;
- Minimizar o perigo/risco, com a concepção de sistemas de trabalho seguro que compreendam disposições administrativas de controlo;
- Quando certos perigos/riscos não possam controlar-se com disposições colectivas, a Instituição de Ensino Superior deverá oferecer equipamento de protecção pessoal, incluindo roupa de protecção, sem custo algum e deverá aplicar medidas destinadas a assegurar que se utiliza e se conserva o referido equipamento.

Deverão adoptar-se procedimentos ou disposições de prevenção e controlo dos perigos/riscos, e os mesmos deverão:

- Ajustar-se aos perigos e riscos que existam na Instituição de Ensino Superior;
- Avaliar-se e, se necessário, modificar-se periodicamente;
- Cumprir com a legislação nacional e reflectir as práticas mais adequadas;
- Ter em conta os conhecimentos mais recentes, incluindo a informação ou relatórios de Instituições de Ensino Superior como a inspecção de trabalho, os serviços de segurança e saúde do trabalho, ou outros serviços, conforme seja necessário.

#### **4.7.4.9 Gestão da Mudança**

Deverão avaliar-se as medidas de segurança e saúde do trabalho de mudanças internas (tais como, alterações na composição hierárquica ou devidas a novos processos, métodos de trabalho, estrutura organizativa ou aquisições), assim como de alterações externas (por exemplo, devidas à modificação de leis e regulamentos, fusões organizativas, ou a avaliação dos conhecimentos no campo da segurança e saúde do

---

decisão sobre medidas preventivas; (iv) adopção de medidas, e; (v) acompanhamento e revisão. Um perigo pode ser qualquer coisa (material ou equipamento de trabalho, métodos ou práticas de trabalho, com potencial para causar danos. Um risco é a probabilidade, alta ou baixa, de alguém sofrer lesões ou danos devido a esse perigo.

---

trabalho e da tecnologia), e deverão adoptar-se às medidas de prevenção adequadas antes de os introduzir.

Terá de se proceder a uma identificação dos perigos e a uma avaliação dos riscos antes de introduzir qualquer modificação, ou de utilizar métodos, materiais, processos ou equipamentos novos. Esta avaliação deverá efectuar-se consultando e associando à mesma aos colaboradores e/ou seus representantes, e à comissão de segurança, consoante o caso.

A segurança e a saúde no trabalho são importante para as organizações, para além de constituir uma obrigação legal e social. As organizações valorizam o facto de a segurança e a saúde no trabalho prevenir lesões e doenças dos colaboradores resultantes do trabalho, mas ela é também um elemento fundamental do êxito de uma organização.

Qualquer organização, incluindo as Instituições de Ensino Superior, pode obter benefícios consideráveis do investimento em segurança e a saúde no trabalho. Melhorias simples podem aumentar a competitividade, a rentabilidade e a motivação dos colaboradores. A aplicação de um sistema de gestão da segurança e a saúde no trabalho permite criar as condições para um enquadramento eficaz para prevenir ou minimizar acidentes e problemas de saúde (AESST, 2008b).

Antes de adoptar a decisão de introduzir uma mudança há que confirmar que todos os membros interessados da Instituição de Ensino Superior foram adequadamente informados e se encontram habilitados.

#### **4.7.4.10 Prevenção, Preparação e Resposta a Situações de Emergência**

Deverá adoptar-se e manter-se as disposições necessárias em matéria de prevenção, preparação e resposta a situações de emergência. Estas disposições deverão determinar os acidentes e situações de emergência que possam produzir-se. Terá que se referir também à prevenção dos riscos para a segurança e saúde do trabalho que derivam dos mesmos. Deverá adequar-se à dimensão da Instituição de Ensino Superior e à natureza das suas actividades e deverão:

- Garantir que se disponibiliza a informação, os meios de comunicação interna e a coordenação necessárias a todas as pessoas em situações de emergência no local de trabalho;

- Proporcionar informação e comunicá-la às autoridades competentes interessadas, à comunidade e aos serviços de intervenção em situações de emergência;
- Disponibilizar serviços de primeiros socorros e assistência médica, de extinção de incêndios e de evacuação a todas as pessoas que se encontrem no local de trabalho;
- Disponibilizar informação e formação pertinentes a todos os membros da Instituição de Ensino Superior, a todos os níveis, incluindo exercícios periódicos de prevenção de situações de emergência, preparação e métodos de resposta;

Deverão estabelecer-se meios de prevenção de situações de emergência, preparação e resposta em colaboração com serviços exteriores de emergência e outros organismos, se possível.

#### **4.7.4.11 Compras**

Deverão estabelecer-se e manter-se procedimentos a fim de garantir que se:

- Se identifiquem, avaliem e incorporem nas especificações relativas a compras e empréstimos financeiros relativas ao cumprimento, por parte da Instituição de Ensino Superior, dos requisitos de segurança e saúde do trabalho;
- Se identifiquem as obrigações e requisitos tanto legais como da própria instituição de ensino em matéria de segurança e saúde do trabalho perante a aquisição de bens e serviços;
- Se tomem disposições para que se cumpram os referidos requisitos antes de utilizar os bens e serviços mencionados.

#### **4.7.4.12 Contratação de Serviços**

Dever-se-á adoptar e manter disposições a fim de garantir que se aplicam as normas de segurança e saúde do trabalho da Instituição de Ensino Superior, ou pelo

menos o seu equivalente, aos contratantes e seus colaboradores que trabalhem na Instituição.

As disposições relativas aos contratantes a efectuar trabalhos na instituição de ensino deverão:

- Incluir procedimentos para a avaliação e selecção de contratantes;
- Estabelecer meios de comunicação e de coordenação eficazes e permanentes entre os níveis pertinentes da Instituição de Ensino Superior e o contratante antes de iniciar o trabalho. Incluem-se nos mesmos disposições relativas à notificação dos perigos e das medidas adoptadas para os prevenir e os controlar;
- Compreender disposições relativas à notificação de lesões, doenças, sofrimento e incidentes relacionados com o trabalho que poderão afectar aos colaboradores do contratante na sua actividade para a Instituição de Ensino Superior;
- Fomentar no local de trabalho uma consciencialização da segurança e dos riscos para a saúde, e ministrar capacitação ao contratante ou aos colaboradores deste, antes ou depois de começar o trabalho, de acordo com as necessidades;
- Supervisionar periodicamente a eficiência das actividades de segurança e saúde do trabalho do contratante no local de trabalho;
- Garantir que o contratante (ou contratantes) cumpre (cumprem) os procedimentos e disposições relativos à segurança e saúde do trabalho.

#### **4.7.4.13 Avaliação**

A avaliação em matéria de segurança e saúde do trabalho abrange três aspectos:

- **Monitorização e medição dos resultados**
- **Investigação das lesões, doenças, sofrimento e incidentes relacionados com o trabalho e o seu efeito na segurança e na saúde**
- **Auditoria**

**a) Monitorização e medição dos resultados**

Deverão elaborar-se, estabelecer-se e rever-se periodicamente procedimentos para monitorizar, medir e recolher com regularidade dados relativos aos resultados da segurança e saúde do trabalho. Deverão definir-se nos diferentes níveis da gestão a responsabilidade, a obrigação de prestar contas e a autoridade em matéria de monitorização.

A selecção de indicadores de eficiência deverá adequar-se à dimensão da Instituição de Ensino Superior, a natureza das suas actividades e os objectivos da segurança e saúde do trabalho.

Deverá considerar-se a possibilidade de recorrer a medições, tanto qualitativas como quantitativas, adequadas às necessidades da Instituição de Ensino Superior, e estas deverão: (i) basear-se nos perigos e riscos que foram identificados na instituição de ensino, as orientações da política e objectivos de segurança e saúde do trabalho, e; (ii) fortalecer o processo de avaliação da Instituição de Ensino Superior, incluindo a revisão pela gestão de topo.

A monitorização e a medição dos resultados deverão: (i) utilizar-se como meio para determinar em que medida se cumprem a política e os objectivos de segurança e saúde do trabalho e se controlam os riscos; (ii) incluir uma supervisão tanto activa como reactiva, e não fundamentar-se unicamente em estatísticas sobre acidentes de trabalho e doenças profissionais, e; (iii) incluir-se um registo.

A monitorização deverá: (i) prever o intercâmbio de informação sobre os resultados da segurança e saúde do trabalho; (ii) acrescentar informação para determinar se as medidas ordinárias de prevenção e controlo de perigos e riscos se aplicam e demonstram ser eficazes, e; (iii) servir de base para a adopção de decisões que tenham por objecto melhorar a identificação dos perigos e o controlo dos riscos, e o sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

A monitorização activa deverá compreender os elementos necessários para estabelecer um sistema pró-activo e incluir: (i) a monitorização do cumprimento de planos específicos, dos critérios de eficiência estabelecidos e dos objectivos fixados; (ii) a inspecção sistemática dos sistemas de trabalho, as instalações e equipamentos; (iii) a vigilância do ambiente de trabalho, incluindo a organização do trabalho; (iv) a vigilância da saúde dos colaboradores através de uma vigilância médica ou de um

seguimento médico apropriados dos colaboradores tendo em vista um diagnóstico precoce de sinais ou sintomas de danos para a saúde com o fim de averiguar a eficácia das medidas de prevenção e controlo, e; (v) o cumprimento da legislação e dos regulamentos nacionais aplicáveis, os convénios colectivos e outras obrigações que subscreva a Instituição de Ensino Superior.

A monitorização reactiva deverá abarcar a identificação, a notificação e a investigação de: (i) lesões, sofrimento e doenças relacionadas com o trabalho (incluindo a vigilância das ausências acumuladas por motivo de doença) e incidentes; (ii) outras perdas, por exemplo, danos da propriedade; (iii) deficiências nas actividades de segurança e saúde e outras falhas no sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho, e; (iv) os programas de reabilitação e de recuperação da saúde dos colaboradores.

**b) Investigação das lesões, doenças, sofrimento e incidentes relacionados com o trabalho e seu efeito na segurança e saúde**

A investigação da origem e causas subjacentes dos acidentes, lesões, sofrimento e doenças deverá permitir a identificação de qualquer deficiência no sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho e estar documentada.

Essas investigações deverão ser levadas a cabo por pessoas competentes, com uma participação apropriada dos colaboradores e seus representantes.

Os resultados de tais investigações deverão comunicar-se à comissão de segurança e saúde do trabalho, quando exista, e a comissão deverá formular as recomendações pertinentes que estime oportunas.

Os resultados da investigação, para além das recomendações da comissão de segurança e saúde, deverão comunicar-se às pessoas competentes para que desenvolvam as acções correctivas necessárias, incluir-se na revisão da gestão de topo e ter-se em consideração nas actividades de melhoria contínua.

As medidas correctivas resultantes destas investigações deverão aplicar-se com o fim de evitar que se repitam os casos de lesão, sofrimento, doença ou incidente relacionados com o trabalho.

Os relatórios elaborados por organismos de investigação externos como os serviços de inspecção do trabalho e as instituições de seguro social deverão considerar-se da mesma maneira que as investigações internas aos efeitos da adopção de decisões, respeitando-se os requisitos de confidencialidade.

**c) Auditoria**

Adoptar-se-ão disposições sobre a realização de auditorias periódicas tendo em vista comprovar que o sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho e seus elementos se implementaram e que são adequados e eficazes para a protecção da segurança e da saúde dos colaboradores e a prevenção dos incidentes.

A auditoria compreende uma avaliação do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho da Instituição de Ensino Superior, dos seus elementos ou subgrupos de elementos, conforme o caso. A auditoria deverá abarcar:

- A política de segurança e saúde do trabalho;
- A participação dos colaboradores;
- A responsabilidade e obrigação de prestar contas;
- A competência e a habilitação;
- A documentação do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho;
- A comunicação;
- O planeamento, desenvolvimento e implementação do sistema;
- As medidas de prevenção e controlo;
- A gestão da mudança,
- A prevenção de situações de emergência e a preparação e resposta perante as ditas situações;
- As aquisições;
- A contratação;
- A supervisão e medição dos resultados;
- A investigação das lesões, sofrimento, doenças e incidentes relacionados com o trabalho e seu efeito na segurança e saúde;
- As revisões efectuadas pela gestão de topo;
- A acção preventiva e correctiva;
- A melhoria contínua;
- Quaisquer outros critérios de auditoria ou elementos que se considerem oportunos.



Nas conclusões da auditoria deverá determinar-se se a implementação do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho, dos seus elementos ou subgrupos de elementos: (i) é eficaz para alcançar a política e objectivos de segurança e saúde do trabalho da Instituição de Ensino Superior; (ii) é eficaz para promover a plena participação dos colaboradores; (iii) responde às conclusões de avaliações dos resultados da segurança e saúde do trabalho e de auditorias anteriores; (iv) permite que a Instituição de Ensino Superior possa cumprir as leis e regulamentos nacionais, e; (v) alcança as metas de melhoria contínua e melhores práticas de segurança e saúde do trabalho.

As auditorias deverão levar-se a cabo por pessoas competentes que podem ou não estar vinculadas à Instituição de Ensino Superior e que são independentes em relação à actividade objecto da auditoria.

Os resultados e conclusões da auditoria terão que se comunicar às pessoas competentes para adoptar medidas correctivas.

A consulta sobre a selecção do auditor e sobre todas as fases da auditoria do local do trabalho, incluindo a análise dos resultados da mesma, requer a correspondente participação dos colaboradores.

#### **4.7.4.14 Revisão pela Gestão de topo**

A revisão pela gestão de topo deverá avaliar a estratégia global, a capacidade e a necessidade de introduzir alterações (incluindo a política de segurança e saúde do trabalho e seus objectivos) no sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho para determinar se são obtidos os resultados esperados e se são satisfeitas as necessidades globais da Instituição de Ensino Superior e das partes interessadas na mesma, incluindo os seus colaboradores e autoridades. A identificação das medidas necessárias para resolver qualquer deficiência, avaliar os progressos conseguidos na percussão dos objectivos da segurança e saúde do trabalho e nas medidas correctivas e a eficácia das actividades de seguimento com base em revisões anteriores são também aspectos que devem ser tidos em conta.

A frequência e alcance dos exames periódicos do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho realizados pela Instituição de Ensino Superior ou a

pessoa com maior responsabilidade para prestar contas deverão definir-se em função das necessidades e situação da Instituição de Ensino Superior.

A revisão efectuada pela gestão de topo deverá ter em consideração os resultados das investigações (lesões, sofrimento, doenças e incidentes) e das actividades de supervisão, medição e auditoria. Também, deverá ter em atenção mudanças organizativas, que podem afectar o sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

As conclusões da revisão pela gestão de topo deverão registar-se e comunicar-se oficialmente às pessoas responsáveis do elemento (ou elementos) pertinente (pertinentes) do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho para que possam adoptar as medidas oportunas e à comissão de segurança e saúde, dos colaboradores e seus representantes.

#### **4.7.4.15 Melhoria**

No âmbito da melhoria em matéria de segurança e saúde no trabalho é importante destacar os aspectos seguintes:

- **Acção preventiva e correctiva**
- **Melhoria Contínua**

##### **a) Acção preventiva e correctiva**

Deverão aplicar-se disposições relativas à adopção de medidas preventivas e correctivas com base nos resultados da monitorização e medição da eficiência do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho, das auditorias e das revisões realizados pela gestão de topo. Tais medidas deverão versar sobre a identificação e análise das causas profundas das não conformidades com as normas pertinentes de segurança e saúde do trabalho e/ou as disposições do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho. Também devem ser utilizadas metodologias para a comprovação da eficácia e documentação das medidas preventivas e correctivas, incluindo as alterações no próprio sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho.

Quando a avaliação do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho ou outras fontes mostrem que as medidas de prevenção e protecção relativas a perigos e riscos são inadequadas ou podem deixar de ser eficazes, estas deverão submeter-se à

hierarquia competente em matéria de medidas de prevenção e controlo para que as complete e documente segundo corresponda e sem dilação.

**b) Melhoria contínua**

Deverão adoptar-se e manter-se disposições para a melhoria contínua dos elementos pertinentes do sistema de gestão da segurança e saúde do trabalho e de este sistema no seu conjunto. Estas disposições deverão ter em conta os objectivos de segurança e saúde do trabalho; os resultados das actividades de identificação e avaliação dos perigos e dos riscos; os resultados da monitorização e medição da eficiência; a investigação de lesões, sofrimentos, doenças e incidentes relacionados com o trabalho e os resultados e recomendações das auditorias; os resultados da revisão realizada; as recomendações apresentadas incluindo as da comissão de segurança e saúde, quando exista; as alterações nas leis e regulamentos nacionais; acordos voluntários e convénios colectivos; os resultados dos programas de protecção e promoção da saúde; entre outros aspectos.

Os procedimentos e os resultados da Instituição de Ensino Superior no campo da segurança e saúde deverão comparar-se com outros para melhorar a sua eficiência.

## **4.8 Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social do Ensino Superior**

No capítulo anterior foi abordada a temática da responsabilidade social do ensino superior e das instituições que o ministram, em particular as Universidades. Referiram-se vários modelos no âmbito da responsabilidade social que poderão utilizar-se para gerir os impactes positivos ou negativos, nas vertentes ambiental, económica e social, resultantes das actividades das organizações em geral, com o objectivo de melhorar continuamente o seu desempenho segundo princípios orientadores gerais, operacionais e específicos.

Existe actualmente um consenso internacional quanto à concepção da responsabilidade social como sendo materializada por um conjunto de acções que se encontram mais além do mínimo legalmente exigível e que pressupõe que se verifica o cumprimento do quadro legal em que se opera.

No sentido de tornar as Instituições de Ensino Superior mais socialmente responsáveis, no contexto do desafio do desenvolvimento sustentável, poderá recorrer-se à implementação e eventual certificação de um sistema de gestão da responsabilidade social<sup>499</sup> de acordo com um modelo ou norma de referência.

Contudo, a implementação e a eventual certificação do sistema referido anteriormente, não significa por si só que a Instituição de Ensino Superior seja socialmente responsável, mas sim que a sua gestão possui os mecanismos para que, potencialmente, venha a ser cada vez mais socialmente responsável.

A abordagem seguinte aos elementos ou requisitos, de um sistema de gestão da responsabilidade social, tendo em consideração a especificidade do sector das Instituições de Ensino Superior, adopta o modelo de gestão da responsabilidade social da norma portuguesa NP 4469-1:2008<sup>500</sup> (IPQ, 2008a) o qual se baseia em dois ciclos interligados, sendo um o de gestão estratégica<sup>501</sup> e o outro de gestão operacional<sup>502</sup>.

O desenvolvimento do referencial ou norma NP 4469-1:2007 teve em consideração as normas ISO 9001:2000, ISO 14001:2004, NP 4397:2001 e NP 4460-1:2007 com o objectivo de permitir alinhar ou integrar o sistema de gestão da responsabilidade social com os requisitos de sistemas de gestão relacionados, obtendo assim sinergias significativas.

#### **4.8.1 Requisitos do sistema de gestão da responsabilidade social**

O modelo ou referencial NP 4469-1:2008<sup>503</sup> estabelece um conjunto de requisitos, requisitos gerais e outros requisitos, que são nomeadamente os valores e princípios da responsabilidade social, o compromisso da gestão de topo, a política, o

---

<sup>499</sup> Um sistema de gestão da responsabilidade social é, de acordo com a NP 4469-1:2008, «um conjunto de elementos interrelacionados e interactuantes para estabelecer e concretizar a política e objectivos da responsabilidade social».

<sup>500</sup> Sistema de gestão da responsabilidade social: Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização – Parte 1.

<sup>501</sup> O ciclo de gestão estratégica tem o seu início na definição dos valores e princípios orientadores da instituição e no estabelecimento do compromisso da gestão de topo para com o sistema de gestão da responsabilidade social e a melhoria contínua. É fundamental a análise do contexto ambiental, social e económico e da própria instituição, de modo a identificar as partes interessadas e os aspectos da responsabilidade social da instituição, os quais são a base da definição da política da responsabilidade social.

<sup>502</sup> O ciclo de gestão operacional permite a concretização de um sistema de gestão da responsabilidade social através de actividades de planeamento, implementação, verificação e revisão e melhoria do desempenho da instituição em termos da responsabilidade social. Este ciclo baseia-se no ciclo de melhoria contínua, ciclo de Deming ou PDCA (*Plan, Do, Check, Act*).

<sup>503</sup> No âmbito da aplicação desta norma entende-se responsabilidade social como as acções voluntárias das organizações numa perspectiva de criação e maximização dos impactes positivos, bem como, a redução ou eliminação dos impactes negativos.

---

planeamento operacional, a implementação e operação, a verificação e a revisão e melhoria.

#### **4.8.1.1 Requisitos gerais**

Um sistema de gestão da responsabilidade social deve ser estabelecido, documentado, implementado e melhorado continuamente a sua eficácia de acordo com os requisitos do modelo ou referencial pelo qual se optou.

#### **4.8.1.2 Valores e princípios da responsabilidade social**

A responsabilidade social assenta, de acordo com o modelo anteriormente referido, em três tipos de princípios:

- **Principais gerais**
- **Princípios operacionais**
- **Princípios específicos**

##### **a) Princípios gerais**

Este tipo de princípios, que incluem o cumprimento de leis, convenções, e outros instrumentos<sup>504</sup>, aplica-se em todas as circunstâncias, pois, numa perspectiva de uma gestão socialmente responsável, permitem uma orientação no processo de aceitação, rejeição ou revisão das estratégias, políticas e processos de implementação.

##### **b) Princípios operacionais**

Estes princípios aplicam-se à natureza e qualidade do processo de gestão da responsabilidade social e permitem orientar a actuação da instituição. Este tipo de princípios incluem alcance e abrangência<sup>505</sup>, relevância<sup>506</sup>, inclusão<sup>507</sup>, integração<sup>508</sup>, transparência<sup>509</sup> e prestação de contas<sup>510</sup>.

---

<sup>504</sup> Os princípios gerais incluem o cumprimento da lei, dos instrumentos de regulamentação colectiva, respeito pelas convenções e declarações reconhecidas internacionalmente, o reconhecimento do direito das partes interessadas serem ouvidas, etc.

<sup>505</sup> Devem ser identificadas, compreendidas e assumidas as responsabilidades pelos aspectos da responsabilidade social directos e indirectos relacionados com a instituição.

<sup>506</sup> Identificação dos aspectos da responsabilidade social significativos (aspectos importantes para a instituição e para as partes interessadas).

<sup>507</sup> Devem ser atendidas as expectativas e necessidades das várias partes interessadas.

<sup>508</sup> Os aspectos da responsabilidade social devem ser integrados nos diversos sistemas de gestão e no processo de tomada de decisão da instituição.

<sup>509</sup> Espírito aberto e partilha de informação.

---

### **c) Princípios específicos**

É importante gerir os aspectos da responsabilidade social das actividades da instituição nas vertentes económica e social, ambiental, tendo em vista a melhoria do seu desempenho de uma forma contínua. A gestão dos aspectos da responsabilidade social pode assentar num conjunto de princípios específicos, tais como, princípio da precaução, princípio do poluidor-pagador, prevenção da poluição na fonte, igualdade de oportunidades e combate à corrupção. Isto tem como finalidade a promoção de padrões de actuação e consumo sustentáveis, prevenção das alterações climáticas, gerar valor para as partes interessadas e promoção de comportamentos éticos e transparentes.

#### **4.8.1.3 Compromisso da Gestão de topo**

É fundamental o comprometimento, da Gestão de topo da instituição, na definição, desenvolvimento e implementação de um sistema de gestão da responsabilidade social e na sua melhoria contínua. Isto passa por exemplo, por comunicar a importância de considerar as expectativas das partes interessadas, definir uma política de responsabilidade social, estabelecer objectivos, realizar revisões ao sistema e disponibilizar os recursos adequados.

#### **4.8.1.4 Política**

Deve ser definida e mantida uma política de responsabilidade social da instituição, tendo em consideração os interesses e expectativas das partes interessadas, que seja adequada à natureza, à escala e aos impactes em termos de responsabilidade social, documentada, implementada, revista e actualizada, comunicada, disponibilizada publicamente, etc.

#### **4.8.1.5 Planeamento operacional**

O planeamento operacional possibilita a concretização da política da responsabilidade social, para além do cumprimento dos requisitos legais, através de actuações voluntárias que contemplam o envolvimento das partes interessadas na

---

<sup>510</sup> Deve haver uma responsabilização pelas acções e omissões e a prestação de contas da conduta da instituição face às preocupações das partes interessadas e da sociedade em geral.

---

identificação dos aspectos da responsabilidade social, o que resulta no estabelecimento de objectivos e programas.

No planeamento operacional há que ter em conta:

- **Os requisitos legais e outros**
- **As partes interessadas**
- **Os aspectos da responsabilidade social**
- **Os objectivos e programas**

**a) Requisitos legais e outros**

Devem ser estabelecidos, implementados e mantidos procedimentos (um ou mais) para identificar e aceder aos requisitos legais aplicáveis e outros requisitos subscritos relacionados com os aspectos da responsabilidade social, bem como, a aplicação dos requisitos aos aspectos.

**b) Partes interessadas** (identificação avaliação da significância e envolvimento das partes interessadas)

Deverá ser estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para identificar as partes interessadas, internas e externas<sup>511</sup>. Esta identificação deve ter em conta a natureza, escala e a localização geográfica das actividades da instituição, e também, os critérios de influência<sup>512</sup>, proximidade<sup>513</sup>, vínculo<sup>514</sup>, dependência<sup>515</sup> e representação<sup>516</sup>.

Deve também, ser estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para, de acordo com as partes interessadas identificadas, determinar as que são ou possam vir a ser mais afectadas pelas actividades da instituição, e as que

---

<sup>511</sup> Esta informação deve estar documentada e actualizada.

<sup>512</sup> Está relacionado com as partes interessadas que influenciam ou possam influenciar a capacidade da instituição atingir os seus objectivos (facilitar ou dificultar o seu desempenho) por exemplo grupos de pressão, e autoridades locais.

<sup>513</sup> Refere-se às partes interessadas com as quais a instituição interage em maior grau, incluindo partes interessadas internas (por exemplo colaboradores), as partes interessadas de parcerias, etc.

<sup>514</sup> Tem a ver com as partes com as quais a instituição tem, ou venha a ter no futuro, obrigações legais, financeiras ou operacionais sob a forma de regulamentos, contratos, políticas ou códigos de conduta (por exemplo colaboradores, sindicatos e autoridades administrativas).

<sup>515</sup> Está relacionado com as partes interessadas que directa ou indirectamente estão dependentes das actividades da instituição (por exemplo o mercado de trabalho) ou satisfação de necessidades básicas (por exemplo fornecimento de água, energia eléctrica ou gás). Deve ser tido em conta o grau de dependência das partes interessadas, sendo de considerar que mais dependem da instituição (por exemplo os colaboradores e as suas famílias, etc).

mais afectam ou podem vir a afectar as actividades da instituição, ou seja, as partes interessadas significativa.

Por outro lado, é importante assegurar que as partes interessadas significativas são abrangidas ao estabelecer, implementar e manter o sistema de gestão da responsabilidade social. Este envolvimento de ocorrer numa fase inicial, antes da definição da política, e na fase de planeamento operacional, através de programas específicos para o efeito<sup>517</sup>.

**c) Aspectos da responsabilidade social** (identificação e avaliação dos aspectos)

Deverá ser estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para identificar os aspectos da responsabilidade social das actividades, que pode controlar e aqueles que pode influenciar (tendo em consideração os pontos de vista das partes interessadas, desenvolvimentos novos ou planeados e novas actividades).

Também, deve se estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para determinar (tendo em conta as partes interessadas e outros critérios relevantes) os aspectos que tenham, ou possam ter, impacte significativo, positivo ou negativo, sobre a responsabilidade social.

**d) Objectivos e programas**

Devem ser estabelecidos<sup>518</sup>, implementados e mantidos objectivos (mensuráveis<sup>519</sup> e consistentes com a política de responsabilidade social, reportados às vertentes social, económica e ambiental) devidamente documentados, a todos os níveis relevantes da instituição.

Para alcançar os objectivos, devem ser estabelecidos, implementados, mantidos e documentados programas<sup>520</sup> (de curto, médio e longo prazos), os quais devem incluir a descrição das tarefas necessárias para alcançar cada objectivo<sup>521</sup>.

---

<sup>516</sup> Neste âmbito, refere-se as partes interessadas através de disposições legais, estatutos, cultura ou costumes podem legitimamente reclamar e representar outros indivíduos (associações sindicais, organizações não governamentais, etc.). Incluem-se também os representantes das partes interessadas sem voz (futuras gerações e ambiente).

<sup>517</sup> Deve ser estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para proceder à avaliação da eficácia dos programas de envolvimento das partes interessadas.

<sup>518</sup> Ao estabelecer e rever os objectivos, deve ser tido em conta os requisitos legais e outros que a instituição subscreva, os seus aspectos da responsabilidade social, os interesses e expectativas das partes interessadas, os requisitos financeiros, operacionais, a melhoria contínua, etc.

<sup>519</sup> Os objectivos devem ser mensuráveis, sempre que possível. A medição deve ser realizada através de indicadores de desempenho da responsabilidade social estabelecidos para cada uma das vertentes. Por outro lado.

<sup>520</sup> Os programas da responsabilidade social devem ser alterados quando se considere necessário de acordo com as actividades da instituição.

---



#### 4.8.1.6 Implementação e operação

No âmbito da implementação e operação do sistema de gestão da responsabilidade social á que destacar os seguintes aspectos:

- **Recursos, responsabilidades e autoridade**
- **Competência, formação e sensibilização**
- **Seleccção e controlo de fornecedores**
- **Documentação, controlo dos documentos e registos**
- **Comunicação**
- **Controlo operacional**
- **Preparação e resposta a emergências**

##### **a) Recursos, responsabilidades e autoridade**

Devem ser garantida a disponibilidade dos recursos<sup>522</sup> necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria do sistema de gestão da responsabilidade social.

As atribuições, as responsabilidades e a autoridade devem ser definidas, documentadas e comunicadas, de maneira a facilitar a eficácia do sistema de gestão. O papel de gestão de topo da instituição é essencial pois deve nomear um representante que deve ter atribuições, responsabilidades e autoridade para assegurar que o sistema de gestão da responsabilidade social é estabelecido, implementado e mantido de acordo com o modelo de referência, assegurar o envolvimento das partes interessadas, promover a consciencialização, assegurar a recolha e tratamento da informação relativa aos aspectos da responsabilidade social, entre outros aspectos.

##### **b) Competência, formação e sensibilização**

No que se refere à competência, formação e sensibilização é importante assegurar que a pessoa que executa tarefas, que potencialmente cause impacte ou impactes significativos em termos de responsabilidade social, é competente possuindo a escolaridade adequada, formação ou experiência.

---

<sup>521</sup> Deve ser tido em conta a designação de responsabilidades, a cada nível e função relevantes da instituição e a identificação dos meios necessários e os prazos.

<sup>522</sup> Estes recursos incluem as infra-estruturas, os recursos financeiros e tecnológicos, recursos humanos, etc.

---

Devem ser identificadas as necessidades de formação associadas à matéria da responsabilidade social e respectivo sistema de gestão e assegurar que os colaboradores e estudantes estão sensibilizados para a importância da responsabilidade social e os impactes relacionados, reais ou potenciais.

**c) Selecção e controlo de fornecedores**

No que se refere à selecção e controlo de fornecedores, devem ser estabelecido e mantido um ou mais procedimentos para qualificar fornecedores, tendo em atenção a sua capacidade para cumprir os princípios gerais, operacionais e específicos da responsabilidade social, bem como, para garantir a sua sensibilização na matéria da responsabilidade social.

**d) Documentação, controlo dos documentos e registos**

A documentação do sistema de gestão da responsabilidade social deve incluir, em particular, a política e os objectivos e programas, uma descrição do âmbito dos sistema e documentos, incluindo registos, considerados como necessários para assegurar o planeamento, a implementação e operação e o controlo dos processos relacionados com a responsabilidade social.

Os documentos requeridos pelo sistema de gestão da responsabilidade social devem ser objecto de controlo no que se refere à sua aprovação, revisão, legibilidade, identificação, distribuição, utilização.

Devem ser estabelecidos e mantidos registos<sup>523</sup> actualizados que permitam informação de suporte para demonstrar a conformidade com os requisitos do modelo de referência.

**e) Comunicação**

A comunicação tem duas vertentes: a comunicação interna e a comunicação externa.

No âmbito da comunicação interna deve ser estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para a comunicação interna entre os vários níveis e funções da instituição.

Na comunicação externa é importante que se estabeleça, implemente e mantenha um ou mais procedimentos para receber, documentar e responder, de uma

---

<sup>523</sup> Os registos devem manter-se legíveis, identificáveis e rastreáveis.

maneira transparente e clara a comunicação relevante de partes interessadas externas no que diz respeito ao desempenho em termos da responsabilidade social das actividades da instituição.

É importante que esteja disponível informação relevante sobre o sistema de gestão da responsabilidade social; as partes interessadas e o seu envolvimento; os aspectos da responsabilidade social significativos; os indicadores da responsabilidade social; objectivos, programas e desempenho da responsabilidade social, e sua evolução.

**f) Controlo operacional**

No que se refere ao controlo operacional, deverão ser identificadas e planeadas as operações associadas aos aspectos da responsabilidade social significativos, consistentes com a política e objectivos, de forma a garantir que estas operações ocorrem sob condições especificadas, controlando as situações que possam originar desvios à política e aos objectivos da responsabilidade social, entre outras coisas.

**g) Preparação e resposta a emergências**

É importante que sejam estabelecidos, implementados e mantidos procedimentos para identificar situações de emergência e de acidentes potenciais que poderão originar impactes em termos da responsabilidade social, e como intervir nestas ocasiões, e prevenir ou mitigar os impactes adversos associados.

#### **4.8.1.7 Verificação**

O âmbito da verificação abrange aspectos como a monitorização e medição (satisfação das partes interessadas e indicadores da responsabilidade social), a avaliação da conformidade, as preocupações manifestadas pelas partes interessadas face à política da responsabilidade social da instituição, as não conformidades reais ou potenciais e a auditoria interna. Deve ser asseguradas auditorias internas periódicas ao sistema da responsabilidade social para determinar se o sistema de gestão da responsabilidade social está em conformidade com as disposições planeadas e fornecer à gestão de topo informação sobre a adequação ou necessidade de revisão do sistema referido.

#### **4.8.1.8 Revisão e melhoria**

O sistema de gestão da responsabilidade social deve ser objecto de revisão periódica e melhoria contínua.

A revisão deve incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações ao sistema de gestão da responsabilidade social, incluindo a política e os objectivos. Como entradas para a revisão pode-se incluir os resultados de auditorias internas e outras avaliações, o grau de cumprimento dos objectivos, resultados da monitorização dos indicadores de desempenho, comunicações com as partes interessadas, informação de ordem legal, social e outra, recomendações para melhoria, etc. As saídas da revisão incluem decisões e acções relativas a melhoria do desempenho e da eficácia do sistema de gestão da responsabilidade social, afectação de recursos, etc.

É importante melhorar continuamente o desempenho da responsabilidade social e a eficácia do sistema de gestão associado, assente na utilização de uma política e objectivos adequados, nos resultados de auditorias, na informação resultante de reclamações, sugestões e observações das partes interessadas, da análise de dados, das acções correctivas<sup>524</sup> e preventivas<sup>525</sup> e da revisão pela gestão de topo.

### **4.9 Códigos de Ética nas Instituições de Ensino Superior**

Foi feita uma abordagem no capítulo anterior à ética e responsabilidade social das Instituições de Ensino Superior.

A ética nas organizações trata do sistema de valores que orienta o comportamento organizacional e das pessoas que as integram, bem como as relações que se estabelecem com as partes interessada. Enquanto membros de uma organização, as pessoas confrontam-se com situações não regulamentadas, requerendo uma escolha entre várias alternativas que precisam de ser avaliadas como certas ou erradas de acordo com o sistema de valores da organização. São estas situações que constituem questões éticas.

---

<sup>524</sup> Pode-se associar a acções correctivas a identificação de não conformidades, a avaliação da necessidade de acções que assegurem a não repetição da não conformidade, a revisão da eficácia das acções correctivas implementadas, etc.

Responsabilidade social é o compromisso contínuo e voluntário da instituição em assumir um comportamento ético e de contribuir de forma pró-activa para o desenvolvimento sustentável, numa perspectiva económica, ambiental e social, visando a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Neste contexto, as Instituições de Ensino Superior têm uma responsabilidade ética relacionada com comportamentos ou actividades que as partes interessadas delas esperam e que estão legisladas ou regulamentadas.

O processo de elaboração e implementação de códigos de ética<sup>526</sup> nas organizações em geral é um processo faseado que implica o envolvimento das partes interessadas, internas e externas<sup>527</sup>, e que deve ser desencadeado pela gestão de topo. Neste contexto, é útil um guia de orientação, abrangente e esclarecedor das diversas etapas que deverão ser empreendidas, bem como dos diversos elementos necessários para o sucesso da elaboração e implementação do código de ética.

#### 4.9.1 Planeamento do Código de Ética

A gestão de topo deve reflectir sobre as vantagens da elaboração e implementação de um código de ética, bem como dos riscos associados, aproveitando as oportunidades para otimizar o sistema de gestão global, com vista a melhorar a imagem de responsabilidade, seriedade e excelência da instituição.

O planeamento engloba vários aspectos podendo destacar-se os seguintes:

- **Compromisso da gestão**
- **Definição de responsabilidades**
- **Definição da visão e missão da instituição**
- **Identificação das partes interessadas (internas e externas)**

---

<sup>525</sup> As acções preventivas podem englobar a determinação potencial de não conformidades e a sua causa, a avaliação da necessidade de acções para prevenir a ocorrência de não conformidades, a determinação e implementação das acções necessárias, a revisão da eficácia das acções implementadas, etc.

<sup>526</sup> Por vezes, as expressões «código de ética» e «código de conduta» são utilizadas indistintamente. Porém, importa precisar o que cada expressão pretende designar. Embora hajam diversas definições poderá definir-se «código de ética» como um documento constituído pelo sistema de valores da instituição e pelos compromissos assumidos pelos diversos elementos da instituição, estabelece objectivos gerais de carácter ético que se pretendem alcançar e prosseguir, atendendo às diversas partes interessadas. Também, «código de conduta» pode ter mais de que uma definição por exemplo de acordo com a Comissão Europeia (COM 2001, 366) (Comissão das Comunidades Europeias, 2001a) é a declaração formal dos valores e práticas (normalmente comerciais) de uma organização. Enuncia requisitos mínimos e constitui, concomitantemente, um compromisso da organização para a sua observância e a exigência de que os fornecedores e outras partes os observem.

<sup>527</sup> Das organizações em geral ou no caso das Instituições de Ensino Superior em particular.

---

- **Definição do sistema de valores**
- **Seleção de abordagens, métodos e ferramentas**

**a) Compromisso da gestão**

Deve ser assumido de forma explícita um compromisso (que deve ser do conhecimento de toda a instituição e divulgado para o exterior, nomeadamente para as partes interessadas e sociedade em geral), pela gestão de topo da instituição, face a objectivos e práticas éticas, integrando-o na política geral da instituição, respeitando-o e fazendo-o respeitar. Evidentemente, deverão ser asseguradas as condições necessárias para a realização do processo de elaboração do código de ética e respectiva implementação na instituição.

**b) Definição de responsabilidades**

Para a realização do processo de elaboração e implementação do código de ética da instituição devem ser definidas e atribuídas a autoridade e as responsabilidades e os meios afectos e respectivos prazos. Além das responsabilidades a nível interno, poderá ser conveniente recorrer-se a uma figura externa independente, para arbitrar potenciais conflitos de interesse (por exemplo um provedor).

**c) Definição da visão e missão da instituição**

É fundamental que sejam definidas e formalizadas a visão e a missão da instituição.

Para definir a visão deve-se ter presente questões, entre outras, como: onde pretende estar a instituição no futuro? Como gostaria a instituição que as outras organizações e a sociedade a vissem? Está a instituição decidida a caminhar nesse sentido?

Para a definição da missão é importante que seja tido em conta algumas questões como sejam, por exemplo: porque é que a instituição existe? Qual é o seu objectivo? O que esperam as partes interessadas da instituição?

**d) Identificação das partes interessadas (internas e externas)**

Deverão ser identificadas as partes interessadas, quer internas, quer externas, pelo que, é importante tentar responder a questões como, por exemplo: quem recebe ou utiliza o que a instituição produz (produtos ou serviços)? A quem tem de ser prestadas

contas dos resultados das actividades da instituição? Quem mais é afectado pela actividade da instituição?

**e) Definição do sistema de valores**

Deve ser definido e formalizado o sistema de valores que orienta a actuação da instituição, interna e externamente.

Para facilitar a identificação dos valores da instituição<sup>528</sup> deverá haver uma reflexão sobre questões por exemplo: o que mais é valorizado na instituição? Que características podem diferenciar a instituição das instituições congéneres? Que atitudes fundamentais devem ser premiadas ou reconhecidas na instituição?

**f) Selecção de abordagens, métodos e ferramentas**

Deverão ser seleccionadas as abordagens<sup>529</sup>, métodos e ferramentas consideradas pela instituição como sendo os mais adequados à realização do processo<sup>530</sup> de elaboração e implementação do código de ética, de acordo com as suas características, tais como dimensão, tipo de instituição e tipo de ensino.

As fases do processo de elaboração e implementação do código de ética poderão constituir um plano de acção que deverá ser aprovado pela gestão de topo.

## **4.9. 2 Elaboração do Código de Ética**

A elaboração de um código de ética<sup>531</sup> apresenta um conjunto de aspectos que deverão de ser tidos em conta, destacam-se os seguintes:

- **Relação do código de ética com a visão e a missão da instituição**
- **Definição do âmbito de aplicação do código de ética**
- **Auscultação das partes interessadas (internas e externas)**

---

<sup>528</sup> É da responsabilidade da gestão de topo da instituição a decisão final sobre os valores desejados para a mesma. Devem ser consultadas as partes interessadas internas, concedendo-lhes a oportunidade de participarem se assim o desejarem, como forma de promover a identificação e adesão ao sistema de valores. As partes interessadas externas poderão ser consultadas se isso for vantajoso e recomendável. Todavia, o processo de consulta não significa a promessa de que todas as sugestões serão adicionadas, constituirão uma base para reflexão.

<sup>529</sup> As abordagens deverão envolver representantes das partes interessadas consideradas relevantes.

<sup>530</sup> Atendendo à especificidade técnica e ao carácter crítico desta fase do processo, poderá ser considerado o recurso a peritos externos à instituição.

<sup>531</sup> A norma NP 4460-1 «Ética nas organizações. Parte 1: Linhas de orientação para o processo de elaboração e implementação de códigos de ética nas organizações», versão de 2007, fornece linhas de orientação e um processo estruturado para elaboração e implementação de um código de ética, bem como a criação de mecanismos para monitorizar a sua eficácia, numa óptica de valor acrescentado para toda a organização.

---

- **Definição de atributos quantificáveis para a elaboração do código de ética**
- **Definição de compromissos das pessoas e da instituição**
- **Aceitação do código de ética**
- **Identificação de situações problemáticas**

**a) Relação do código de ética com a visão e a missão da instituição**

Os valores e princípios contidos no código de ética devem estar de acordo com a visão e a missão da instituição, realçando a ideia da mesma em actuar com total respeito por esses valores e princípios no seu relacionamento com todas as partes interessadas.

**b) Definição do âmbito de aplicação do código de ética**

Na definição do âmbito da aplicação do código de ética, a instituição deve considerar a sua abrangência (aplicação a toda a instituição, mercados e suas especificidades, impacte das actividades e serviços prestadas) e subsidiariedade (códigos deontológicos e códigos sectoriais aplicáveis).

**c) Auscultação das partes interessadas (internas e externas)**

Durante o processo de elaboração do código de ética devem ser ouvidas as partes interessadas que se considerem relevantes (através de mecanismos adequados como sejam, por exemplo, inquéritos específicos e sessões de trabalho focalizadas em aspectos relacionados com o código de ética) no sentido de saber as suas expectativas, sugestões e requisitos em relação ao comportamento ético da instituição.

**d) Definição de atributos quantificáveis para a elaboração do código de ética**

Deve ser definido um conjunto de atributos quantificáveis<sup>532</sup> que permitam verificar a adequação do código de ética.

Estes atributos quantificáveis poderão estar relacionados, por exemplo, com: (i) a escrita e o número de páginas do texto do código; (ii) a existência de exemplos de boas actuações e de condutas reprováveis; (iii) coerência com o sistema de valores, visão e missão da instituição.



**e) Definição de compromissos das pessoas e da instituição**

Para a definição dos compromissos a constarem no código de ética<sup>532</sup> é desejável o envolvimento de um número alargado de pessoas da instituição (principalmente da gestão de topo, chefias e outras funções com grande visibilidade externa e interna), no sentido de manifestar e assumir a sua vontade de actuar em conformidade com as orientações a definir.

Deve existir sob a forma escrita, por exemplo, uma declaração de princípio, da gestão de topo da instituição onde manifeste a vontade de actuar em conformidade com o definido.

**f) Aceitação do código de ética**

É importante incentivar a adesão e aceitação voluntária dos colaboradores e estudantes ao código de ética. Deverão ser analisadas as implicações da não, aceitação do código de ética, bem como das vantagens de criar mecanismos de aceitação formal por parte das pessoas. O código de ética deve explicar as consequências da eventual recusa da sua aceitação, e também do seu incumprimento.

**g) Identificação de situações problemáticas**

É útil que, os diversos compromissos do código de ética sejam complementados com possíveis situações problemáticas que ajudarão a tipificar situações não desejáveis. São exemplos de algumas situações problemáticas: (i) a desresponsabilização, por parte da instituição, da aplicação de normas de higiene e segurança no trabalho; (ii) a não salvaguarda, por um colaborador, conscientemente, da privacidade e segurança da informação considerada confidencial; (iii) comportamentos e atitudes contraditórios aos princípios e compromissos declarados no código de ética.

### **4.9.3 Implementação e Operacionalização do Código de Ética**

A implementação e operacionalização do código de ética na instituição tem implícito, alguns aspectos aos quais se deverá dar atenção como sejam:

- **Definição do papel da gestão**

---

<sup>532</sup> Estes atributos devem ser concordantes com os objectivos da instituição e resultantes da auscultação às partes interessadas.

<sup>533</sup> Os compromissos de actuação que constituem o código de ética da instituição, resultam do confronto e conciliação entre os princípios e valores identificados, as expectativas manifestadas pelas partes interessadas e as práticas da instituição.

---

- **Definição de indicadores e metas para o desempenho ético da organização**
- **Processo de comunicação interna e formação**
- **Processo de comunicação externa**
- **Recolha, registo e tratamento de preocupações/situações problemáticas/denúncias**

**a) Definição do papel da gestão**

A definição do papel da gestão assenta em duas vertentes, ou seja, a definição do seu papel na implementação do código de ética<sup>534</sup> e na concepção de um sistema de reconhecimento de boas práticas<sup>535</sup>.

**b) Definição de indicadores e metas para o desempenho ético da organização**

Deve ser definido e aprovado um conjunto de metas e indicadores<sup>536</sup> (adaptados à realidade e actividades específicas da instituição e incorporar o resultado da auscultação das partes interessadas, serem de fácil operacionalização e medição, garantindo a máxima transparência) que permitam avaliar continuamente a eficácia da implementação do código de ética e o seu nível de interiorização na instituição.

Os indicadores de desempenho ético poderão estar relacionados, por exemplo, com: (i) reconhecimentos externos por boas práticas; (ii) percepção dos colaboradores e outras partes interessadas (através de inquéritos, ou por auscultação directa de grupos representativos); (iii) sistema de avaliação de desempenho e competências dos colaboradores; (iv) penalizações aplicadas (multas, coimas, ou outras formas).

---

<sup>534</sup> Deve ser estimulado, de forma directa ou indirecta e através do exemplo, a adopção e interiorização de valores e condutas de acordo com os compromissos definidos. Devem ser utilizadas formas tangíveis e evidenciáveis do envolvimento dos responsáveis perante os colaboradores, de acordo com a dimensão e os meios disponíveis, como por exemplo: a promoção e participação em reuniões formais e informais aos vários níveis, no sentido de ouvir e esclarecer as dúvidas; evidenciar as boas práticas, promoção e participação activa em acções de formação no âmbito dos valores e condutas estabelecidas no código de ética; etc.

<sup>535</sup> O sistema deve utilizar canais de comunicação já existentes ou outros estabelecidos para o efeito, publicitando condutas exemplares, a nível individual, ou a nível colectivo.

<sup>536</sup> As metas e os indicadores devem ser objecto de análise e revisão pela gestão da instituição.

**c) Processo de comunicação interna e formação**

Deve existir um processo de comunicação e formação<sup>537</sup> contínuas dos valores e condutas aprovadas no código de ética, que abranja todos os colaboradores a todos os níveis da instituição.

Os meios de comunicação podem englobar, entre outros, cartas da gestão aos colaboradores; jornais internos, cartazes específicos, correio electrónico, comunicação em cascata através de reuniões formais e informais;

A formação<sup>538</sup> pode assentar em acções de sensibilização e programas de formação específica para o efeito, entre outros aspectos.

**d) Processo de comunicação externa**

Deverá existir uma reflexão sobre as vantagens e a oportunidade de um processo de comunicação externa<sup>539</sup> do código de ética, dado que quanto maior for a divulgação externa, maior será a exposição e a avaliação da conduta da instituição e dos seus colaboradores.

Os meios de comunicação devem estar adaptados à estrutura e cultura da instituição, podendo englobar, entre outros, reuniões institucionais, boletins, jornais e brochuras, sitio na Internet, exposições em seminários e conferências nacionais e internacionais.

A instituição poderá, se for apropriado, influenciar o comportamento ético dos seus fornecedores, a fim de haver uma sintonia no domínio da ética<sup>540</sup>.

**e) Recolha, registo e tratamento de preocupações/situações problemáticas/denúncias**

Devem ser concebidos e implementados mecanismos<sup>541</sup> que possibilitem às diferentes partes interessadas (mecanismos genéricos ou específicos para cada parte interessada) apresentar preocupações ou denúncias sobre condutas e desempenhos

---

<sup>537</sup> Os meios de comunicação e formação devem estar em consonância com a estrutura e cultura da instituição

<sup>538</sup> A comunicação e a formação devem contemplar os processos de recrutamento e acolhimento de novos colaboradores.

<sup>539</sup> O processo de comunicação externa serve ser aprovado pela gestão e abranger as partes interessadas mais relevantes.

<sup>540</sup> A instituição poderá recorrer a alguns mecanismos, como por exemplo: promover e fornecer linhas de orientação que possibilitem aos seus fornecedores criar e implementar o seu próprio código de ética.

<sup>541</sup> Os mecanismos de recolha devem ter em atenção a cultura e actividade da instituição, podendo envolver, entre outros: reuniões com grupos representativos das partes interessadas; a audição de representantes dos colaboradores; constatações detectadas em auditorias.

inadequados face ao código de ética da instituição, ou outras potencialmente geradoras de situações problemáticas a nível interno ou externo<sup>542</sup>.

#### **4.9.4 Monitorização, Verificação da Eficácia e Melhoria Contínua**

Deve ser crido e mantido um sistema de monitorização e auto-verificação regular da divulgação, da interiorização e do respeito do código de ética. Este sistema deve identificar os pontos fortes e os aspectos a melhorar para assim desencadear acções de melhoria contínua.

A monitorização, verificação da eficácia e melhoria contínua têm implícito, alguns aspectos destacando-se:

- **Definição de sistemas de auditoria e controlo** (registos, auditoria interna e outros mecanismos de verificação)
- **Mecanismos de melhoria**
- **Revisão pela gestão de topo**

##### **a) Definição de sistemas de auditoria e controlo**

Neste âmbito, a instituição deve criar e manter controlado um sistema de registos<sup>543</sup> adequados que evidencie os requisitos do modelo de referência e do descrito no código de ética.

O mecanismo de auto-verificação poderá recorrer a auditorias internas periódicas e planeadas, de acordo com diversos princípios destacando-se os exemplos seguintes: abrangência a toda a instituição, com inclusão da gestão de topo; equipas auditoras imparciais e com independência em relação ao sector ou actividade a auditar; não identificação dos autores de manifestação de preocupações ou denúncias de desrespeito do código de ética.

As auditorias no âmbito da ética poderão ser integradas com outras que se desenvolvam na instituição, por exemplo: ao sistema da qualidade, ao sistema

---

<sup>542</sup> Deve haver a garantia, quer de forma preventiva, quer de forma correctiva, a inexistência de retaliações em relação a quem apresente a preocupação ou denúncia das condutas consideradas inadequadas.

<sup>543</sup> Os registos relacionados às manifestações de preocupações ou de denúncias devem possibilitar o anonimato, no sentido da protecção de eventuais consequências discriminatórias, sanções formais ou informais.

ambiental, ao sistema de responsabilidade social, ao sistema de segurança e saúde no trabalho, ao sistema de segurança da informação, ou outras.

Os resultados relevantes resultantes de auditorias internas devem ser considerados na revisão regular a efectuar pela gestão de topo.

Porém, as auditorias internas poderão ser complementadas com outros mecanismos e ferramentas de monitorização e verificação de eficácia, tais como: inquéritos de diagnóstico do clima interno com perguntas específicas sobre aspectos de implementação e respeito do código de ética; inquéritos específicos sobre determinados aspectos identificados como estratégicos para os melhorar; utilização de sistemas de fórum de opinião (recurso a novas tecnologias, para identificação de potenciais situações problemáticas e captação de sugestões).

#### **b) Mecanismos de melhoria**

Contudo, para além da auto-verificação, deverão ser criados mecanismos preventivos e outros de melhoria contínua da implementação do código e do desempenho ético da instituição (por exemplo, acções específicas de comunicação que garantam uma maior eficácia e entendimento do código de ética e mantenham a sua dinâmica efectiva; acções de sensibilização e formação; criação de grupos de trabalho específicos para identificar e analisar as causas das situações problemáticas crónicas, bem implementar acções que eliminem ou minimizem as respectivas causas).

#### **c) Revisão pela gestão de topo**

Devem ocorrer revisões regulares de todo o sistema para análise crítica da implementação do código de ética, da sua consonância com a visão e a missão, bem como da evolução do desempenho ético da instituição. A análise crítica podem atender a vários aspectos específicos, como sejam, por exemplo: metas estabelecidas; resultados de auditorias; resultados de inquéritos internos; evolução dos indicadores de desempenho ético; adequação e actualidade do código de ética.

Da revisão, pela gestão de topo, podem resultar decisões e acções para melhoria dos aspectos significativos para a implementação do código de ética e manutenção da sua eficácia; acções para melhorar a interacção com as partes interessadas; alterações ao código de ética; etc.

### 4.9.5 Divulgação do Desempenho Ético da Instituição

Deverá ser estabelecido um processo de divulgação do desempenho ético da instituição, que inclua um plano de comunicação interna e externa.

A divulgação do desempenho ético deverá respeitar os princípios éticos e valores da instituição, e estabelece-se a dois níveis:

- **Nível interno**
- **Nível externo**

#### a) Nível interno

Divulgação do desempenho ético de todos os colaboradores com base: nas políticas específicas e acções implementadas neste âmbito; indicadores e metas definidos; resultado da análise crítica da gestão, etc.

#### b) Nível externo

No caso de se considerar conveniente, poderá ser divulgado a nível externo a evolução do desempenho ético da instituição<sup>544</sup> através de um relatório institucional, no qual poderá constar vários elementos, como por exemplo a caracterização da instituição e da sua actividade, visão, missão e valores da instituição, etc.

Refere-se a seguir alguns exemplos de códigos de ética de Instituições de Ensino Superior: o «*Code of Ethics Guidelines for Ethical Actions* (1997)» da *Concordia University*, Canadá (<http://www.concordia.ca>): Código concebido como um manual para orientar todos os membros da Universidade (membros do conselho de administração, administradores, funcionários, professores e estudantes) sobre o comportamento adequado em relação à Universidade; o «*Code of Ethics and Conduct* (1998)» da *Howard University*, Washington, Estados Unidos da América (<http://www.howard.edu>); o «*University Code of Ethics* (2004)» da *University of Virginia*, Estados Unidos da América (<http://www.virginia.edu>); o «*Código de Ética y Conducta Universitaria*» da *Universidad de Palermo*, Argentina (<http://www.palermo.edu>); o «*Code d'Éthique* (2006)» da *Université Laval*, Quebec, Canadá (<http://www.ulaval.ca>).

## 4.10 Sistemas de Gestão de Segurança da Informação

A informação<sup>545</sup> é um activo ou recurso que, como outros importantes, é essencial para a actividade de uma qualquer organização e por consequência necessita de ser protegida adequadamente. Isto é especialmente importante no ambiente dos negócios cada vez mais interligado. Como resultado desta crescente interligação, a informação está, actualmente, mais exposta a um número cada vez maior e uma maior variedade de ameaças e vulnerabilidades (a OCDE publicou um documento importante no qual são estabelecidas linhas de orientação da segurança de sistemas e redes de informação).

A informação pode existir em muitas formas. Pode estar impressa ou escrita em papel, armazenada electronicamente, ser transmitida por correio ou utilizados meios electrónicos, mostrada em filmes ou falada numa conversação. Qualquer que seja a forma que tenha a informação, o meio pelo qual seja armazenada ou partilhada, deverá estar sempre protegida.

A segurança da informação é a protecção da informação a uma ampla gama de ameaças para poder assegurar a continuidade das actividades da organização, minimizar o risco e maximizar o retorno dos investimentos e das oportunidades de negócio.

A segurança da informação alcança-se implementando um adequado conjunto de controlos; incluindo políticas, processos, procedimentos, estruturas organizacionais e funções de *software* e *hardware*. Todavia, é preciso estabelecer, implementar, monitorizar, rever e melhorar estes controlos quando seja necessário para assegurar que se cumprem os objectivos de segurança específicos. Isto deve ser realizado em conjunto com outros processos de gestão.

### 4.10.1 A necessidade da segurança da informação

A informação e os processos, sistemas e redes de apoio são activos ou recursos importantes. Definir, alcançar, manter e melhorar a segurança da informação pode ser

---

<sup>544</sup> Os elementos divulgados para o exterior deverão ser compatíveis com as políticas de confidencialidade da própria instituição.

<sup>545</sup> Entende-se por informação o conjunto de dados organizados em poder de uma entidade que possui valor para a mesma, independentemente da forma como é guardada ou transmitida (escrita, armazenada electronicamente, etc.), da sua origem (da própria organização ou de fontes externas) ou da data da sua produção.

---

essencial para manter uma vantagem competitiva, o fluxo de caixa, a rentabilidade, a observância de aspectos legais e boa imagem.

As organizações e os seus sistemas e redes de informação enfrentam ameaças de segurança de uma variedade de fontes; incluindo fraude por computador, espionagem, sabotagem, vandalismo, fogo ou inundação. As causas de dano como código malicioso ou pirataria informática são cada vez mais comuns e cada vez mais sofisticadas.

A segurança da informação é importante tanto para o sector público como para o privado, e para proteger as infra-estruturas críticas. Em ambos os sectores, a segurança da informação funcionará como um facilitador; por exemplo para alcançar o *e-governo* (governo electrónico) ou o e-comércio (comércio electrónico<sup>546</sup>), para evitar ou reduzir os riscos relevantes. A interligação de redes públicas e privadas e o intercâmbio de fontes de informação incrementam a dificuldade de alcançar um controlo do acesso. A tendência para a computação distribuída também debilitou a efectividade de um controlo central e especializado.

Muitos sistemas de informação não foram concebidos para ser seguros. A segurança que se pode alcançar através de meios técnicos é limitada, e deverá ser apoiada pela gestão e os procedimentos adequados. Identificar que controlos estabelecer requer um planeamento cuidadoso e prestar atenção aos detalhes e seguir regras de boas práticas (ISF, 2003). A gestão da segurança da informação requer, como mínimo, a participação dos clientes e outras partes interessadas. Também, se pode requer assessoria especializada de organizações externas.

#### **4.10.2 Estabelecimento dos requisitos de segurança**

É essencial que uma organização identifique os seus requisitos de segurança. Existem três fontes principais de requisitos de segurança. Uma fonte deriva da avaliação dos riscos para a organização, tendo em conta a estratégia geral e os objectivos da organização. Através da avaliação do risco, identificam-se as ameaças para os activos, avalia-se a vulnerabilidade e a probabilidade de ocorrência e calcula-se o impacte potencial. Outra fonte são os requisitos legais, regulamentares, estatutários e contratuais



que têm de ser satisfeitos, aos parceiros, fornecedores; e o seu ambiente sociocultural. Uma terceira fonte é o conjunto particular de princípios, objectivos e requisitos para o processamento da informação que uma organização desenvolveu para sustentar as suas actividades.

#### **4.10.3 Selecção de controlos**

Uma vez identificados os requisitos e os riscos da segurança e tomadas as decisões para o tratamento dos riscos, deverão ser seleccionados os controlos apropriados e implementá-los para assegurar que os riscos são reduzidos a um nível aceitável. Os controlos podem-se seleccionar a partir de referenciais (ISO 27002<sup>547</sup>) ou de outros conjuntos de controlos, ou podem-se conceber novos controlos para cumprir com as necessidades específicas conforme o caso. A selecção dos controlos de segurança depende das decisões organizacionais baseadas no critério de aceitação do risco, opções de tratamento do risco e a abordagem geral para a gestão do risco aplicado à organização, e também estar sujeitas a todos os regulamentos e legislação nacional e internacional relevantes.

Alguns dos controlos desta norma podem-se considerar princípios guias para a gestão da segurança da informação e aplicáveis à maioria das organizações. Explicam-se com maior detalhe mais abaixo com o título ponto de início da segurança da informação.

#### **4.10.4 Ponto de início da segurança da informação**

Podem-se considerar um número de controlos como um bom ponto de início para a implementação da segurança da informação. Estes baseiam-se em requisitos legislativos essenciais ou podem ser considerados como uma prática comum para a segurança da informação.

Os controlos considerados como essenciais para organização desde o ponto de vista legislativo incluem, dependendo da legislação aplicável:

- Protecção da autorização e privacidade da informação pessoal;

---

<sup>546</sup> Em Portugal, no âmbito do comércio electrónico, foi criada a Associação do Comércio Electrónico (ACEP), <http://www.comercioelectronico.pt>.

- Protecção dos registos organizacionais;
- Direitos de propriedade intelectual.

Os controlos considerados na prática comum para a segurança da informação incluem:

- Documento da política de segurança da informação;
- Atribuição de responsabilidades da segurança da informação;
- Conhecimento, educação e capacitação em matéria de segurança da informação;
- Processamento correcto das aplicações;
- Gestão da vulnerabilidade técnica;
- Gestão da continuidade das actividades,
- Gestão dos incidentes e melhoria da segurança da informação.

Estes controlos aplicam-se à maioria das organizações e na maioria dos cenários.

Embora que, os controlos referidos sejam importantes e devam ser considerados, deverá ter-se em atenção os riscos específicos que a organização enfrenta. Por isso, não invalida que sejam seleccionados outros controlos baseados na avaliação do risco.

#### **4.10.5 Factores críticos de êxito**

A experiência tem demonstrado que os seguintes factores com frequência são críticos para uma implantação bem sucedida da segurança da informação dentro de uma organização:

- Política, objectivos e actividades de segurança de informação que reflectam os objectivos da instituição;
- Uma abordagem e marco referencial para implementar, manter, monitorizar e melhorar a segurança da informação que sejam consistentes com a cultura organizacional;

---

<sup>547</sup> Anteriormente designada por ISO 17799.

- Suporte visível e compromisso de todos os níveis de gestão;
- Marketing efectivo da segurança da informação com todos os gestores, colaboradores e outras partes interessadas para atingir a consciência sobre o tema;
- Distribuição de linhas de orientação sobre a política e os modelos de segurança da informação para a gestão, colaboradores e outras partes envolvidas;
- Promoção do conhecimento, capacitação e educação apropriados;
- Estabelecimento de um processo de gestão de incidentes de segurança da informação;
- Implementação de um sistema de medição que se utiliza para avaliar o desempenho na gestão da segurança da informação e retroacção de sugestões para a melhoria.

O que é um sistema de gestão de segurança da informação<sup>548</sup>? Um sistema de gestão de segurança da informação é a parte do sistema de gestão geral, assente numa abordagem de risco do negócio; para estabelecer, implementar, operar, monitorizar, rever, manter e melhorar a segurança da informação<sup>549</sup>.

Para que serve um sistema de gestão de segurança da informação?

A informação os processos e sistemas que a utilizam são activos muito importantes das organizações dos diversos sectores de actividade, incluindo as Instituições de Ensino Superior. A confidencialidade, a integridade e a disponibilidade da informação podem ser essenciais para manter os níveis de competitividade, rentabilidade, conformidade legal e imagem necessários para alcançar os objectivos da organização e assegurar benefícios económicos.

As organizações e seus sistemas de informação estão expostos cada vez mais a um elevado número de ameaças que, aproveitando qualquer vulnerabilidade existente, podem expor o activo crítico – a informação – a diversas formas de fraude, espionagem, sabotagem ou vandalismo. Os vírus informáticos, o «*hacking*» ou os ataques de

---

<sup>548</sup> *Information Security Management System (ISMS)*, em idioma inglês.

<sup>549</sup> O sistema de gestão inclui a estrutura organizacional, políticas, actividades de planeamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos.

denegação de serviço são alguns exemplos comuns e conhecidos (Sterling, 1994), porém também se devem considerar os riscos de sofrer incidentes de segurança causados voluntariamente ou involuntariamente a partir do interior da organização ou os provocados acidentalmente por catástrofes naturais e falhas técnicas.

O cumprimento da legalidade, a adaptação dinâmica às condições variáveis do meio envolvente, a protecção adequada dos objectivos do negócio para assegurar o máximo benefício ou o aproveitamento de novas oportunidades de negócio, são alguns dos aspectos fundamentais nos quais um sistema de gestão de segurança da informação é uma ferramenta de grande utilidade e de importante ajuda para a gestão das organizações.

O nível de segurança alcançado por meios técnicos é limitado ou insuficiente por si mesmo. Na gestão efectiva da segurança deve tomar parte activa toda a organização, com a gestão de topo à frente, tendo em consideração também os clientes e fornecedores de bens e serviços. O modelo de gestão da segurança deve contemplar procedimentos adequados e o planeamento e implantação de controlos de segurança baseados numa avaliação de riscos e numa medição da eficácia dos mesmos.

O sistema de gestão de segurança da informação ajuda a estabelecer estas políticas e procedimentos em relação aos objectivos do negócio da organização, com objecto de manter um nível de exposição sempre menor ao nível de risco que a própria organização decidiu assumir.

Com um sistema de gestão de segurança da informação, a organização conhece os riscos aos quais está submetida a sua informação e os assume, minimiza, transfere ou controla mediante uma sistemática definida, documentada e conhecida por todos, que é revista e melhorada continuamente.

#### **4.10.6 O que inclui um sistema**

No âmbito da gestão da qualidade segundo o modelo ISO 9001, a documentação costuma-se representar de uma forma gráfica através de uma pirâmide com quatro níveis. É possível transpor esse modelo para um sistema de gestão de segurança da informação baseado na norma ISO 27001 da seguinte forma (figura 4.14):

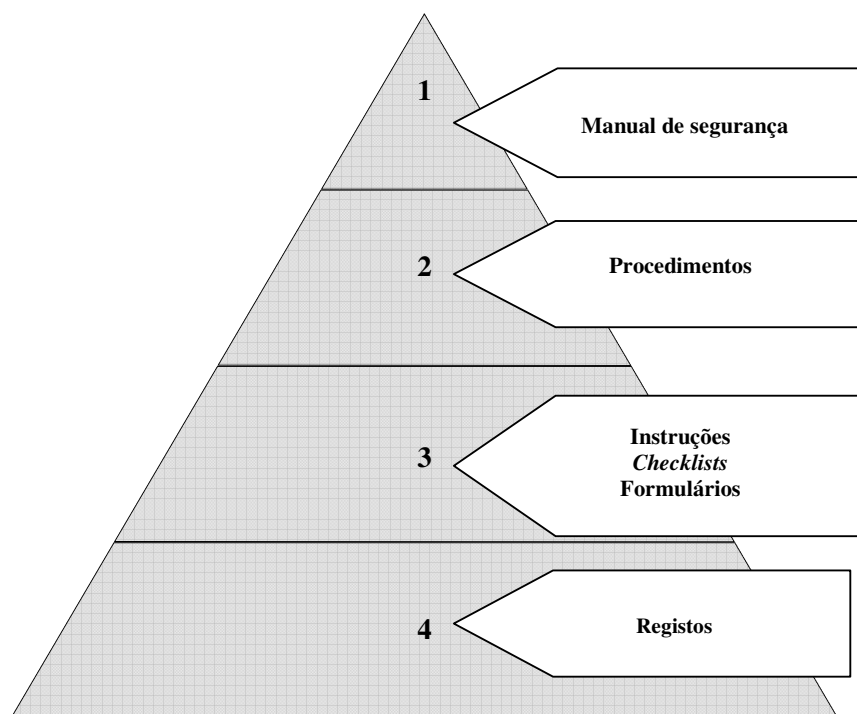


Figura 4.14 – Representação gráfica dos níveis da documentação

**a) Documentos de nível 1**

Manual de segurança: por analogia com o manual da qualidade, ainda que o termo se use também em outros âmbitos. É o documento que inspira e dirige todo o sistema, o que expõe e determina as intenções, alcance, objectivos, responsabilidades, políticas e directrizes ou linhas de orientação principais, etc., do sistema de gestão de segurança da informação.

**b) Documentos de nível 2**

Procedimentos: documentos ao nível operativo, que asseguram que se realizam de forma eficaz o planeamento, operação e controlo dos processos de segurança da informação.

**c) Documentos de nível 3**

Instruções, *checklists* e formulários: documentos que descrevem como se realizam as tarefas e as actividades específicas relacionadas com a segurança da informação.

**d) Documentos de nível 4**

Registos: documentos que proporcionam uma evidência objectiva do cumprimento dos requisitos do sistema de gestão de segurança da informação; estão associados a documentos dos outros três níveis como «saída» que demonstra que cumpriu o indicado nos mesmos.

De uma maneira específica, o modelo ou referencial ISO 27001 indica que um sistema de gestão de segurança da informação deve dispor dos seguintes documentos:

- Alcance do sistema (incluindo uma identificação clara das dependências, relações e limites);
- Política e objectivos de segurança (documento de conteúdo genérico que estabelece o compromisso da gestão de topo e a abordagem da organização em matéria de gestão da segurança da informação);
- Abordagem da avaliação de riscos (descrição da metodologia a utilizar, desenvolvimento de critérios de aceitação de risco e fixação de níveis de risco aceitáveis);
- Relatório de avaliação de riscos (estudo resultante da aplicação da metodologia de avaliação aos activos de informação da organização);
- Plano de tratamento de riscos (documento que identifica as acções da gestão de topo, os recursos, as responsabilidades e as prioridades para gerir os riscos de segurança da informação, em função das conclusões obtidas da avaliação de riscos, dos objectivos de controlo identificados, dos recursos disponíveis, etc.);
- Procedimentos documentados (todos os necessários para assegurar o planeamento, operação e controlo dos processos de segurança da informação, assim como para a medida da eficácia dos controlos implantados);

- Registos (documentos que proporcionam evidências da conformidade com os requisitos e do funcionamento eficaz do sistema de gestão e segurança da informação);
- Declaração de aplicabilidade (documento que contem os objectivos de controlo e os controlos contemplados pelo sistema de gestão da segurança da informação, baseado nos resultados dos processos de avaliação e tratamento de riscos, justificando as inclusões e exclusões).

#### **4.10.7 Controlo da documentação**

Para os documentos gerados deve-se estabelecer, documentar, implantar e manter um procedimento que defina as acções de gestão necessárias para:

- Aprovar documentos antes da sua emissão;
- Rever e actualizar documentos quando seja necessário e renovar a sua validade;
- Garantir que as alterações e o estado actual da revisão dos documentos estão identificados;
- Garantir que as versões relevantes de documentos vigentes estão disponíveis nos locais de utilização;
- Garantir que os documentos se mantêm legíveis e facilmente identificáveis;
- Garantir que os documentos permaneçam disponíveis para quem deles necessita e que são transmitidos, armazenados e finalmente destruídos de acordo com os procedimentos aplicáveis segundo a sua classificação;
- Garantir que os documentos procedentes do exterior estão identificados;
- Garantir que a distribuição dos documentos é controlada;
- Prevenir a utilização de documentos obsoletos;
- Aplicar a identificação apropriada a documentos que são retidos com algum propósito.

#### **4.10.8 Implementação de um sistema de gestão de segurança da informação**

Para estabelecer e gerir um sistema de gestão de segurança da informação poderá recorrer-se ao modelo ou referencial internacional ISO 27001, o qual segue o ciclo PDCA, tradicional nos sistemas de gestão da qualidade, de gestão ambiental, de segurança e saúde no trabalho, ou seja: (i) *Plan* (planear) – estabelecer o sistema; (ii) *Do* (fazer) – implementar e utilizar o sistema; (iii) *Check* (verificar) – monitorizar e rever o sistema; (iv) *Act* (actuar) – manter e melhorar o sistema.

##### **a) Estabelecer o sistema de gestão de segurança da informação**

Ao estabelecer um sistema de gestão de segurança da informação (*Plan*) deverá ter-se em atenção alguns aspectos como sejam, a definição do alcance do mesmo (de acordo com o negócio, a tipo de organização, a sua localização, activos e tecnologias, incluindo detalhes e justificação de qualquer exclusão; a definição de uma política de segurança (que inclua o marco geral e os objectivos de segurança da informação da organização); sejam considerados os requisitos legais ou contratuais relativos à segurança da informação; o alinhamento com o contexto estratégico de gestão de riscos da organização (no qual se estabelecerá e manterá o sistema; estabeleça os critérios com os quais se vai avaliar o risco; está aprovada pela gestão de topo); a definição da metodologia de avaliação apropriada para o sistema e requisitos do negócio, para além de estabelecer os critérios de aceitação do risco e especificar os níveis de risco aceitável; identificação dos riscos (identificar as ameaças, vulnerabilidades, impactes na confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação, etc.); análise e avaliação dos riscos (avaliar o impacte na instituição de uma falha de segurança que pressuponha uma perda de confidencialidade, integridade ou disponibilidade da informação; avaliara de forma realista a probabilidade da ocorrência de uma falha de segurança; estimar os níveis de risco; determinar, segundo os critérios de aceitação de risco previamente estabelecidos, se o risco é aceitável ou necessidade de ser tratado); identificação e avaliação das diversas opções de tratamento dos riscos (para aplicar os controlos adequados; aceitar o risco, sempre e quando este não contrarie as políticas e critérios estabelecidos para a aceitação de riscos; evitar o risco, por exemplo cessando as actividades que o originam, transferir o risco para terceiros, por exemplo,



companhias de seguros ou fornecedores de *outsourcing*); selecção dos objectivos de controlo e dos controlos (podendo recorrer-se ao Anexo A da norma ISO 27001 para o tratamento do risco que cumpram os requisitos identificados no processo de avaliação do risco); aprovação pela gestão de topo tanto os riscos residuais como a implantação e operação do sistema de gestão de segurança da informação; definição de uma declaração de aplicabilidade que inclua os objectivos de controlo e os controlos seleccionados e as razões da sua escolha.

**b) Implementar e utilizar o sistema de gestão de segurança da informação**

Ao implementar e utilizar um sistema de gestão de segurança da informação (*Do*) deverá ter-se em atenção alguns aspectos como sejam, definir um plano de tratamento de riscos que identifique as acções, recursos, responsabilidades e prioridades na gestão dos riscos de segurança informação; implantar o plano de tratamento de riscos, com o fim de alcançar os objectivos de controlo identificados, incluindo a afectação de recursos, responsabilidades e prioridades; implementar os controlos seleccionados de modo a alcançar os objectivos do controlo; definir um sistema de métricas que permita obter resultados reprodutíveis e comparáveis para medir a eficácia dos controlos ou grupos de controlos; procurar programas de formação e consciencialização em relação à segurança da informação a todos os colaboradores; gerir as operações do sistema; gerir os recursos necessários afectados ao sistema para a manutenção da segurança da informação; implantar procedimentos e controlos que permitam uma rápida detecção e resposta aos incidentes de segurança.

**c) Monitorização e revisão do sistema de gestão de segurança da informação**

Ao fazer a monitorização e a revisão do sistema de gestão de segurança da informação (*Check*) deverá atender-se a alguns aspectos como sejam, a execução de procedimentos de monitorização e revisão (para detectar atempadamente os erros nos resultados gerados pelo processamento da informação; identificar falhas e incidentes de segurança; ajudar a gestão de topo a determinar se as actividades desenvolvidas pelas pessoas e dispositivos tecnológicos para garantir a segurança da informação se desenvolvam de acordo com o previsto; detectar e prevenir eventos e incidentes de segurança mediante o uso de indicadores; determinar se as acções realizadas para eliminar as falhas de segurança foram efectivas); revisão periódica do sistema de gestão

de segurança da informação, atendendo ao cumprimento da política e objectivos, os resultados de auditorias de segurança, incidentes, resultados das medições de eficácia, sugestões e observações de todas as partes envolvidas; medir a efectividade dos controlos para verificar que se cumpre os requisitos de segurança; rever regularmente em intervalos planeados as avaliações de risco, os riscos residuais e seus níveis aceitáveis, tendo em conta as possíveis alterações que se tenham verificado na organização, a tecnologia, os objectivos e processos de negócio, as ameaças identificadas, a efectividade dos controlos implementados e o ambiente exterior – requisitos legais, obrigações contratuais; realizar periodicamente auditorias internas ao sistema a intervalos planeados; rever do sistema pela gestão de topo para garantir que o alcance definido continua adequado e existem melhorias evidentes; actualizar os planos de segurança em função das conclusões e novos elementos encontrados durante as actividades de monitorização e revisão; registar acções e eventos que possam ter impacto sobre a efectividade ou o rendimento do sistema de gestão de segurança da informação.

**d) Manter e melhorar o sistema de gestão de segurança da informação**

A instituição deverá regularmente implantar no sistema as melhorias identificadas; realizar as acções preventivas e correctivas; comunicar as acções de melhoria a todas as partes interessadas com o nível de detalhe adequado e acordar, se é pertinente, a forma de proceder; assegurar-se as melhorias introduzidas alcançam os objectivos previstos.

#### **4.10.9 O envolvimento da gestão de topo**

Um dos componentes primordiais na implantação de um sistema de gestão de segurança da informação é o envolvimento da gestão de topo. Trata-se de assumir um princípio de que um sistema de gestão de segurança da informação afecta a gestão do negócio e requer, portanto, decisões e acções que só podem ser tomadas pela gestão de topo da instituição. Não se deve cair no erro de considerar um sistema de gestão de segurança da informação uma mera questão técnica ou tecnológica relegada para um nível inferior; está-se a gerir riscos e impactes no negócio que são responsabilidade e decisão da gestão de topo.

São algumas tarefas fundamentais da gestão de topo de acordo com o referencial ISO 27001 as seguintes:

- **Compromisso da gestão de topo**
- **Afectação de recursos**
- **Formação e consciencialização**
- **Revisão e melhoria do sistema de gestão de segurança da informação**

**a) Compromisso da gestão de topo**

A gestão de topo deve comprometer-se com o estabelecimento, implementação, operação, monitorização, revisão, manutenção e melhoria do sistema de gestão de segurança da informação. Para isso, deve tomar as seguintes iniciativas: (i) estabelecer uma política de segurança da informação; (ii) assegurar-se que os objectivos e os planos do sistema de gestão de segurança da informação são estabelecidos; (iii) estabelecer regras e responsabilidades de segurança da informação; (iv) comunicar à instituição tanto a importância de alcançar os objectivos de segurança da informação e de cumprir a política de segurança, como as responsabilidades legais e a necessidade de melhoria contínua; (v) afectar os recursos necessários; (vi) decidir os critérios de aceitação de riscos e seus correspondentes níveis; (vii) assegurar que se realizam auditorias internas; (viii) realizar revisões periódicas do sistema de gestão de segurança da informação.

**b) Provisão de recursos**

Para o correcto desenvolvimento de todas as actividades relacionadas com o sistema de gestão de segurança da informação, é necessário determinar e proporcionar os recursos adequados. É responsabilidade da gestão de topo: (i) estabelecer, implementar, operar, rever, manter e melhorar o sistema referido; (ii) garantir que os procedimentos de segurança da informação apoiam os requisitos do negócio; (iii) identificar e tratar todos os requisitos legais e normativos, assim como as obrigações contratuais de segurança; (iv) aplicar correctamente todos os controlos implementados, mantendo dessa forma a segurança adequada; (v) realizar revisões quando seja necessário e actuar adequadamente segundo os resultados das mesmas; (vi) melhorar o sistema onde se torne necessário.

**c) Formação e consciencialização**

A gestão de topo da instituição tem também a tarefa de, pelo menos uma vez por ano, rever o sistema, para assegurar que continua adequado e eficaz. Para isso, deve obter informação, que a ajudem a tomar decisões, entre as quais se destacam: (i) resultados de auditorias e revisões do sistema; (ii) observações de todas as partes interessadas; (iii) técnicas, produtos ou procedimentos que possam ser úteis para melhorar o rendimento e eficácia do sistema; (iv) informação sobre o estado das acções preventivas e correctivas; (v) resultados das medições de eficácia; (vi) qualquer alteração que possa afectar o sistema; (vii) recomendações para melhoria.

**e) Revisão e melhoria do sistema de gestão de segurança da informação**

Baseando-se em informação, a gestão de topo deve rever e tomar decisões e acções, relativas a: (i) melhoria da eficácia do sistema; (ii) actualização da avaliação de riscos e do plano de tratamento de riscos; (iii) necessidade de recursos; (iv) melhoria da forma de medir a efectividade dos controlos; (v) alteração dos procedimentos e controlos que afectam a segurança da informação, em resposta a mudanças internas ou externas, níveis de risco, critérios de aceitação de riscos, etc.

## **4.11 Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação**

Como se sabe o conhecimento constitui a base da geração de riqueza nas sociedades desenvolvidas e a investigação e o desenvolvimento um dos pilares desse conhecimento, e é na inovação<sup>550</sup> que se encontra o meio de transformar esse conhecimento em desenvolvimento económico e social.

As Instituições de Ensino Superior, enquanto produtoras de conhecimento, poderão melhorar a actuação recorrendo a referenciais ou modelos que contribuam para melhorar o seu desempenho, com ênfase em sistemas de gestão da investigação,

---

<sup>550</sup> A inovação, de acordo com a norma NP 4456:2007 (IPQ, 2007b), corresponde à implementação de uma nova ou significativamente melhorada solução, tendo como objectivo reforçar a posição competitiva, aumentar o desempenho, ou o conhecimento de uma organização (produto novo, processos, método organizacional ou de marketing). Identificam-se quatro tipos de inovação: inovação do produto, inovação do processo, inovação organizacional e inovação de marketing.

---

desenvolvimento e inovação<sup>551</sup>, como método fundamental de criar conhecimento e de o transformar em riqueza económica e social.

A abordagem seguinte aos requisitos ou elementos de um sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação, tendo em consideração a especificidade do sector das Instituições de Ensino Superior, adopta o modelo da gestão da investigação, desenvolvimento e inovação da norma NP 4457:2007 (IPQ, 2007a). O sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação deste modelo segue uma abordagem PDCA, orientando-se para a melhoria contínua.

A norma NP 4457, versão de 2007, baseia-se num modelo de inovação<sup>552</sup>, suportado por interfaces e interacções entre o conhecimento científico e tecnológico, o conhecimento sobre a organização e o seu funcionamento, e o mercado ou a sociedade em geral.

A norma tem por objectivo definir os requisitos de um sistema eficaz de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação, permitindo que as organizações que o adoptem definam uma política de investigação, desenvolvimento e inovação e alcancem os seus objectivos de inovação<sup>553</sup>.

A implementação de um sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação permite às organizações sistematizar as suas actividades de da Investigação, desenvolvimento e inovação para aproveitar o «saber fazer» interno, estabelecer objectivos e metas que contribuam para o controlo de recursos associados às actividades, planear, organizar e monitorizar as unidades de da investigação, desenvolvimento e inovação, melhorar a sua imagem organizacional e competitividade perante outras organizações do sector no âmbito nacional e internacional, acompanhar o desenvolvimento tecnológico de forma a antecipar o mercado e identificar oportunidades de melhoria, integrar a gestão de da investigação, desenvolvimento e

---

<sup>551</sup> Corresponde à parte do sistema geral de gestão que inclui a estrutura organizativa, a planificação das actividades, as responsabilidades, as práticas, os procedimentos, os processos e os recursos para desenvolver, implementar, rever e actualizar a política de investigação, desenvolvimento e inovação da instituição (NP 4456:2007) (IPQ, 2007b).

<sup>552</sup> O conceito de inovação subjacente a esta norma decorre da sua aceção como um mecanismo gerador de riqueza, cujo impacte e utilidade resulta em benefícios para a organização e para a sociedade.

<sup>553</sup> A norma pode ser utilizada por qualquer tipo de organização na gestão dos seus processos de inovação. A inovação é entendida na sua aceção mais abrangente, de acordo com o Manual de Oslo da OCDE (2005), incluindo novos produtos (bens ou serviços), processos, novos métodos de marketing ou organizacionais. Assim, embora a tecnologia seja um dos resultados fundamentais da investigação e desenvolvimento, a norma não se restringe a essa área, ou seja, destina-se igualmente a organizações que pretendam inovar não só no plano tecnológico mas também noutros domínios.

---

inovação com outros sistemas de gestão implementados na organização, estabelecer a interação da investigação, desenvolvimento e inovação com outros departamentos e divisões da organização, obter tecnologia patenteada que permita a sua posterior licença para venda, demonstrar à Administração Pública e a todos os organismos que avaliam projectos de da investigação, desenvolvimento e inovação para possível financiamento, a transparência desta actividade na organização, monitorizar, identificar oportunidades de melhoria e implementar acções correctivas, de acordo com os resultados obtidos nas suas actividades de investigação, desenvolvimento e inovação<sup>554</sup>.

#### **4.11.1 Requisitos de um Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação**

Os requisitos ou cláusulas a seguir indicados permitem estabelecer, documentar e manter um sistema de gestão para melhorar o desempenho das Instituições de Ensino Superior, no âmbito da investigação, desenvolvimento e inovação.

Consideram-se quatro grupos de requisitos, isto é: (i) responsabilidades da gestão; (ii) planeamento da investigação, desenvolvimento e inovação; (iii) implementação e; (iv) operação e avaliação de resultados e melhoria.

##### **4.11.1.1 Responsabilidade da gestão de topo**

No âmbito da responsabilidade da gestão de topo podem referir-se os três aspectos seguintes:

- **Política de Investigação, Desenvolvimento e Inovação**
- **Responsabilidade e autoridade**
- **Revisão pela gestão**

##### **a) Política de Investigação, Desenvolvimento e Inovação**

A política de investigação, desenvolvimento e inovação<sup>555</sup> deve definir as intenções e princípios da Instituição de Ensino Superior em relação às suas actividades

---

<sup>554</sup> APCER, <http://www.apcer.pt>, 2007-09-07.

<sup>555</sup> A política de investigação, desenvolvimento e inovação é uma declaração da instituição, onde consta as intenções e princípios em relação às actividades de investigação, desenvolvimento e inovação, que enquadra a sua actuação e o estabelecimento dos seus objectivos e metas em investigação, desenvolvimento e inovação (NP 4456:2007).

neste domínio, em consonância com os seus objectivos e metas nesta matéria, tendo como finalidade a criação de valor para a instituição ou para os beneficiários do seu produto educativo ou serviços.

A política de investigação, desenvolvimento e inovação deve assentar nos seguintes pressupostos: (i) ser documentada e implementada; (ii) ser comunicada e entendida no interior da instituição; (iii) proporcionar um enquadramento para o estabelecimento e revisão dos objectivos e metas de investigação, desenvolvimento e inovação; (iv) ser revista, para se manter actual e consistente com a dinâmica do ambiente no qual se insere; (v) garantir o compromisso do cumprimento dos requisitos do modelo de referência e de melhorar de forma contínua a eficácia<sup>556</sup> do sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação.

**b) Responsabilidade e autoridade** (gestão de topo e representante da gestão)

É fundamental, o envolvimento e a identificação de responsabilidades da gestão de topo e eventualmente de outros intervenientes.

A gestão de topo é responsável por: (i) definir, aprovar e divulgar a política de investigação, desenvolvimento e inovação da instituição; (ii) nomear o representante da gestão; (iii) criar as condições para a promoção de uma cultura de inovação, criatividade interna<sup>557</sup> e gestão do conhecimento<sup>558</sup>; (iii) estabelecer e rever os objectivos de investigação, desenvolvimento e inovação; (iv) aprovar e disponibilizar os recursos<sup>559</sup> necessários (recursos humanos e aptidões específicas, recursos financeiros, organizacionais e técnicos); (v) proceder à revisão periódica dos resultados e do sistema da investigação, desenvolvimento e inovação.

O representante da gestão de topo deve assegurar que o sistema da investigação, desenvolvimento e inovação é estabelecido, implementado e mantido, de acordo com o modelo de referência, e respeita a política e objectivos estabelecidos. Deve também, para além de garantir a execução de acções de promoção da criatividade (interna) e de gestão de conhecimento, relatar à gestão de topo o desempenho do

---

<sup>556</sup> Medida em que as actividades planeadas foram realizadas e conseguidos os resultados planeados (NP EN ISO 9000:2005).

<sup>557</sup> Práticas de aproveitamento e estímulo da criatividade interna da instituição inovadora (NP 4457:2007).

<sup>558</sup> Práticas de geração, validação, codificação e difusão do conhecimento existente na instituição inovadora e de gestão das necessidades de conhecimento externo (NP 4456:2007)

<sup>559</sup> Totalidade dos meios materiais e imateriais, entre os quais os métodos, os processos, as competências e o conhecimento tácito das pessoas (NP 4456:2007).

sistema da investigação, desenvolvimento e inovação, para futuras revisões, incluindo recomendações para melhoria.

#### **b) Revisão pela gestão**

O sistema da investigação, desenvolvimento e inovação deve ser revisto, pela gestão de topo da instituição, a intervalos planeados, de modo a assegurar a sua adequação e eficácia. Nesta revisão incluem-se, para além de outros aspectos, a avaliação de oportunidades de melhoria e a necessidade de alterações, incluindo ao nível da política investigação, desenvolvimento e inovação. A informação para revisão deve ser documentada e inclui, por exemplo, a informação da avaliação dos resultados investigação, desenvolvimento e inovação e de acções de seguimento de acções resultantes de anteriores revisões pela gestão, de alterações de circunstância ou recomendações para melhoria.

Os resultados da revisão devem ser registados e incluir eventuais decisões e acções relativamente às necessidades de recursos, alterações da política, dos objectivos (e de outros elementos) e melhoria da eficácia do sistema da investigação, desenvolvimento e inovação.

### **4.11.1.2 Planeamento**

No planeamento, três grupos de aspectos, considerados relevantes, devem ser destacados:

- **Gestão das interfaces e da produção do conhecimento**
- **Gestão das ideias e avaliação de oportunidades**
- **Planeamento de projectos de investigação, desenvolvimento e inovação**

#### **a) Gestão das interfaces e da produção do conhecimento**

Deve ser estabelecido um processo<sup>560</sup> para gerir as interfaces (tecnológica, de mercado e organizacional) do processo de inovação, que assegure a circulação e transferência de conhecimento entre a actividade inovadora da instituição e o seu ambiente.

---

<sup>560</sup> Em geral, como já foi referido anteriormente neste trabalho, é o conjunto de actividades interrelacionadas ou interactuantes que transformam entradas em saídas tal como o definido pela NP EN ISO 9000:2005.

---



Para isso torna-se necessário: analisar<sup>561</sup> a envolvente externa para identificar quais os actores que interagem ou podem interagir na troca de informação considerada necessária pela instituição para a produção do conhecimento bem como a detecção de ameaças e também de oportunidades; determinação e disponibilização dos recursos necessários; estabelecimento de procedimentos para recolha, documentação, análise e tratamento, difusão e valorização da informação; definição e documentação das responsabilidades e autoridades dos colaboradores e áreas da instituição que assegurem as diferentes interfaces; etc.

**b) Gestão das ideias e avaliação de oportunidades**

É importante que sejam estabelecidos procedimentos para a captação, análise, avaliação e pré-selecção de ideias tendo em vista a avaliação de quais as que poderão constituir oportunidades de inovação.

**c) Planeamento de projectos de investigação, desenvolvimento e inovação**

Para cada projecto seleccionado, deve ser estabelecido um plano. Um projecto desta natureza deve contemplar disposições para as diversas fases como sejam por exemplo: desenho detalhado ou piloto de um curso, concepção do serviço, implementação.

A Instituição de Ensino Superior pode desenvolver os projectos em colaboração<sup>562</sup> com outras entidades, pelo que algumas actividades podem ser desenvolvidas no exterior, formalizadas através de acordos, parcerias<sup>563</sup> ou outras formas de cooperação.

---

<sup>561</sup> Esta análise deverá abranger a micro envolvente da instituição (clientes, consultores, parceiros, fornecedores e instituições concorrentes) e a macro envolvente (sistema de educação, sistema científico e tecnológico, infra-estrutura de informação, etc.).

<sup>562</sup> O Instituto Superior de Contabilidade e Administração (ISCAL), por exemplo, mantém protocolos de cooperação com Ministérios e Institutos de Ensino Superior dos PALOP, com Países da União Europeia, com Universidades Portuguesas e com outras Instituições de Ensino. Está também envolvido nos seguintes projectos internacionais: (i) Programa Leonardo da Vinci - Projecto FACE «Formação em Alternância em Contabilidades Europeias»; (ii) Programa Leonardo da Vinci - Projecto «*Training Accountants for Counselling SMEs*»; (III) Projecto ELIFO - *e-learning*; (IV) PRODEP III - Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior. Mais à frente, são referidos diversos requisitos aplicáveis ao desenvolvimento de projectos de investigação, desenvolvimento e inovação.

<sup>563</sup> Por exemplo, em Outubro de 2005 iniciou-se na Universidade de Coimbra um projecto que constitui o primeiro Mestrado em Segurança Contra Incêndios Urbanos. Este curso é coordenado e desenvolvido em parceria entre o Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (DEC/FCTUC) e o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC).

---

O plano do projecto<sup>564</sup> deve referir a descrição do projecto, a identificação da equipa e dos recursos necessários e prazos estimados, método de controlo das alterações, identificação dos resultados esperados entre outros aspectos.

#### **4.11.1.3 Implementação e Operação**

Em relação à implementação e operação há um conjunto de aspectos ao qual se deverá dar atenção, ou seja:

- **As actividades de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação**
- **A competência, formação e sensibilização**
- **A comunicação**
- **A documentação**
- **O controlo dos documentos e registos**

##### **a) Actividades de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação**

Neste âmbito é importante identificar as actividades de gestão necessárias para o processo de investigação, desenvolvimento e inovação,<sup>565</sup> destacando-se por exemplo, a análise, avaliação, selecção e gestão de projectos, criatividade, gestão do conhecimento, identificação e análise de problemas e a gestão das ideias.

##### **b) Competência, formação e sensibilização**

Neste domínio é importante assegurar que as actividades de investigação, desenvolvimento e inovação sejam realizadas por pessoas com a competência adequada, tomando como referência a escolaridade, a formação<sup>566</sup> e a experiência profissional adequadas.

##### **c) Comunicação**

Deve ser assegurado o estabelecimento de processos de comunicação adequados para a comunicação quer interna quer externa (que deve contemplar a divulgação da política de investigação, desenvolvimento e inovação), tendo em conta as

---

<sup>564</sup> Documento que especifica o que é necessário para alcançar o objectivo ou os objectivos do projecto (NP 4456:2007).

<sup>565</sup> Para as actividades de gestão identificadas devem ser definidos critérios e procedimentos que assegurem a sua correcta documentação, registo e realização.

<sup>566</sup> A instituição deverá providenciar a formação ou desenvolver outras acções para responder às necessidades, e deve manter os registos associados.

---

necessidades identificadas no âmbito da gestão das interfaces (tecnológica, de mercado e organizacional) e da produção do conhecimento.

**d) Documentação**

A documentação do sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação deve incluir a política e os objectivos, a descrição do âmbito das actividades e dos principais elementos do sistema de gestão e as suas interacções, e referências a documentos relacionados e documentos considerados necessários para assegurar o planeamento, a operação e o controlo eficazes dos processos e actividades de investigação, desenvolvimento e inovação.

**e) Controlo dos documentos e registos**

O controlo dos documentos e registos deve ser efectuado tendo em atenção o modelo de referência, devendo ser estabelecido, implementado e mantido um ou mais procedimentos para aprovar, rever e actualizar, prevenir a utilização de documentos obsoletos entre outros aspectos, bem como, assegurar que os registos sejam mantidos legíveis, identificáveis e rastreáveis.

#### **4.11.1.4 Avaliação de resultados e melhoria**

Os resultados devem ser avaliados de forma regular, sejam inovações de produto, processo, de marketing ou organizacionais, devendo contemplar a componente financeira, as vantagens competitivas e os benefícios alcançados.

As auditorias<sup>567</sup> internas são instrumentos indispensáveis, pelo que, deverão ser realizadas a intervalos planeados para determinar se o sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação está conforme com as disposições planeadas e implementado e mantido com eficácia.

A instituição deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão anteriormente referido através da utilização da política de investigação,

---

<sup>567</sup> A auditoria ao sistema de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação, é um processo de verificação sistemático e documentado para obter e avaliar periódica e objectivamente evidências que tornem possível determinar se o sistema e gestão da instituição se ajusta aos critérios e disposições estabelecidos previamente, se se implantou de forma efectiva e é adequado ao enquadramento estratégico e aos objectivos de investigação, desenvolvimento e inovação da instituição (NP 4456:2007). A norma NP 4461:2007 (IPQ, 2007c) estabelece a competência e avaliação dos auditores de sistemas de gestão da investigação, desenvolvimento e inovação e dos auditores de projectos de investigação, desenvolvimento e inovação.

---

desenvolvimento e inovação, da revisão pela gestão de topo, da avaliação de resultados, dos resultados das auditorias e da comunicação externa e interna.

### **4.11.2 Requisitos de um projecto de investigação, desenvolvimento e inovação**

Um projecto de investigação, desenvolvimento e inovação pretende criar ou valorizar conhecimento com o objectivo de alcançar inovações de produto, de processo, de marketing ou organizacionais.

Um projecto de investigação, desenvolvimento e inovação não tem uma progressão simples. Há avanços e recuos no desenvolvimento do projecto, isto é, voltar a fases<sup>568</sup> anteriores<sup>569</sup>. Por isso, há a necessidade de interacção e retroacção entre todas as partes envolvidas no projecto.

A gestão de um projecto inclui o planeamento, a organização, o seguimento e o controlo de todos os aspectos num processo contínuo para atingir os objectivos.

Poder-se-á recorrer ao modelo ou referencial estabelecido pela norma NP 4458:2007 (IPQ, 2007d) para estabelecer os requisitos de um projecto no âmbito da investigação, desenvolvimento e inovação, para as Instituições de Ensino Superior, independentemente da sua complexidade ou duração.

Estes requisitos centram-se, essencialmente, no plano do projecto e no controlo e monitorização do projecto.

#### **4.11.2.1 Plano do projecto**

O plano de um projecto de investigação, desenvolvimento e inovação abrange vários elementos nomeadamente:

- **Objectivos**
- **Entradas e saídas (ou resultados esperados) do projecto**

---

<sup>568</sup> A divisão de um projecto em fases consiste num meio de supervisionar a concretização dos objectivos e de identificar e gerir os riscos associados, a fim de alcançar um compromisso progressivo. Os resultados de um projecto de investigação, desenvolvimento e inovação são a medida do êxito do projecto e a sua maior ou menor importância assenta nos benefícios (de qualquer tipo) que a sua utilização a longo, médio ou curto prazos possa trazer para uma organização, para um sector económico e para a sociedade.

<sup>569</sup> O facto dos resultados finais de um projecto de investigação, desenvolvimento e inovação serem diferentes dos esperados inicialmente não quer dizer que se esteja em presença de um fracasso, pois os avanços e recuos constituem aprendizagens ao longo do projecto.

- **Âmbito, ciclo de vida e actividades do projecto**
- **Duração e calendarização**
- **Recursos e orçamento**
- **Estrutura organizacional**
- **Identificação dos riscos**
- **Gestão de mudanças, imprevistos e riscos identificados**
- **Controlo da qualidade do projecto**
- **Controlo, verificação e validação**
- **Subcontratação e parcerias**
- **Protecção e exploração de resultados**

#### **a) Objectivos**

Devem ser estabelecidos os objectivos que o projecto de investigação, desenvolvimento e inovação visa atingir. Para tal, o conhecimento deve ser valorizado através da gestão das interfaces. Para isso, deve-se descrever o estado da arte<sup>570</sup>, caracterizar as limitações do estado actual, identificar os avanços que o projecto visa obter e perspectivar os benefícios esperados do mesmo.

#### **b) Entradas e saídas (ou resultados esperados) do projecto**

As entradas de um projecto abrangem, entre outros aspectos, o problema ou oportunidade, as partes interessadas (clientes, fornecedores, parceiros), o mercado potencial, os mecanismos de avaliação e testes dos resultados, os requisitos éticos, legais ou outros, os riscos associados ao projecto.

As saídas (ou resultados esperados) abrangem para além dos resultados esperados do projecto, os meios e actividades de disseminação dos resultados, o modo previsto para protecção e exploração dos resultados do projecto.

#### **c) Âmbito, ciclo de vida e actividades do projecto**

Torna-se necessário identificar as diversas actividades a serem desenvolvidas no projecto, entre outras, a inovação ou a concepção do serviço e a implementação.

A interacção entre as fases e tarefas do projecto, as suas dependências, bem como as responsabilidades e relações entre os diferentes elementos da equipa de

projecto devem apresentar-se de forma estruturada, por exemplo, através de um fluxograma<sup>571</sup>.

#### **d) Duração e calendarização**

A duração prevista para cada actividade deve ser estimada, incluindo as actividades de planeamento, seguimento e controlo. A estimativa de tempo<sup>572</sup> pode considerar experiências de anteriores projectos e assegurar as partes envolvidas, tendo em atenção os riscos identificados.

As tarefas associadas à gestão do projecto (execução e actualização do plano, reuniões, seguimento ou avaliação, relatórios, comunicação e outras tarefas) devem ser calendarizadas como tarefas individuais<sup>573</sup>.

#### **e) Recursos e orçamento**

É preciso identificar, como são obtidos e o modo como são afectados ao projecto os recursos necessários (materiais, humanos, formação, etc.).

Devem ser estimados os custos previstos para o projecto com os recursos humanos, materiais, equipamentos, etc. A estimativa de custos é necessária para permitir desenvolver o orçamento de acordo com os procedimentos contabilísticos aprovados e com as necessidades de gestão do projecto.

#### **f) Estrutura organizacional**

Torna-se necessário designar um responsável de projecto que, para além de outras responsabilidades<sup>574</sup> deve assegurar a elaboração, planeamento, acompanhamento e controlo do projecto, bem como, a avaliação dos resultados, a gestão de mudanças, imprevistos e riscos e a comunicação com as partes externas ao projecto.

Quando se justificar devem ser definidos o método de gestão, a estrutura organizativa da equipa do projecto e o papel de outras partes envolvidas.

---

<sup>570</sup> Situação, num dado momento, do estado do conhecimento. O seu estudo proporciona um conhecimento da situação mais avançada na disciplina de que se trata (NP 4456:2007).

<sup>571</sup> Representação gráfica da definição, análise, e solução de um problema, na qual são utilizados símbolos geométricos e notações simbólicas (Infopédia, <http://www.infopedia.pt>).

<sup>572</sup> Se a estimativa do tempo da duração perspectivar uma incerteza significativa, dever-se-á avaliar e reduzir o risco de acordo com o possível.

<sup>573</sup> Podem usar-se ferramentas de gestão de projecto disponíveis ou outras desenvolvidas pela instituição.

<sup>574</sup> O responsável pelo projecto deve ter responsabilidades e autoridades definidas, espírito de trabalho em equipa, liderança, espírito de iniciativa e criatividade para além de outros aspectos.

---

**g) Identificação dos riscos**

Os riscos previstos para o projecto podem afectar de modo significativo a execução, os resultados, os custos e a duração do projecto, por isso, devem ser identificados e analisados.

**h) Gestão de mudanças, imprevistos e riscos identificados**

É importante que se estabeleçam planos de mitigação dos riscos identificados e estabelecidos procedimentos para actuar, quando forem identificadas necessidades de mudanças, imprevistos ou resultados inesperados.

**i) Controlo da qualidade do projecto**

As actividades de controlo da qualidade devem ser identificadas e planeadas, para alcançar os objectivos do projecto. O controlo da qualidade deve incluir a identificação e registo da documentação gerada pelo projecto e ter em atenção informação de projectos anteriores. Quando se considere conveniente, pode ser estabelecido um plano da qualidade do projecto.

**j) Controlo, verificação e validação**

É importante que se identifiquem as actividades de controlo, verificação e validação necessárias e as etapas do projecto em que devem ocorrer.

**l) Subcontratação e parcerias**

Quando se torne necessário subcontratar ou fazer parcerias para assegurar a realização de uma ou mais actividades do projecto, deve-se assegurar o controlo sobre as actividades e pessoas subcontratadas.

**m) Protecção e exploração de resultados**

É importante que se documente as disposições planeadas para a protecção dos resultados do projecto. Deverá ser descrita a estratégia ou actividades de disseminação ou exploração dos resultados do trabalho desenvolvido.

#### **4.11.2.2 Controlo e monitorização do projecto**

O controlo e a monitorização do projecto assentam geralmente nos três aspectos a seguir indicados:

- **Monitorização do plano**
- **Gestão da mudança, imprevistos e riscos**
- **Avaliação de resultados**

**a) Monitorização do plano**

O controlo e monitorização do plano devem ocorrer para assegurar o desenvolvimento de acções correctivas adequadas quando há um desvio do plano estabelecido. Assim é fundamental que: (i) a monitorização do projecto<sup>575</sup> seja efectuada através de reuniões de projecto, verificação de referências, ou disposições planeadas; (ii) planear as actividades de controlo da qualidade; (iii) identificação e gestão das acções correctivas durante as diferentes fases do ciclo de vida do projecto.

**b) Gestão da mudança, imprevistos e riscos**

Neste âmbito deve ser feita uma análise dos riscos e imprevistos associados ao projecto, assim como as medidas que permitam minimizá-los.

**c) Avaliação de resultados**

A avaliação de resultados de um projecto deve ocorrer de acordo com o planeamento estabelecido na fase inicial do projecto. É importante que se assegurem os mecanismos necessários para que os resultados da avaliação sejam incorporados na base de conhecimento da Instituição de Ensino Superior para utilização em futuros projectos.

## **4.12 Sistemas de Gestão de Riscos nas Instituições de Ensino Superior**

A gestão de riscos é uma parte integrante de uma boa prática de gestão e um elemento essencial de um bom governo de qualquer organização. É um processo iterativo, que consiste em passos que, seguidos sequencialmente, permitem obter uma melhoria contínua no processo de tomada de decisões e permite otimizar o desempenho, atingindo os objectivos propostos com um grau de segurança razoável.

Incorporar a gestão de riscos nas Instituições de Ensino Superior implica criar uma estrutura e cultura apropriadas e recorrer a um método lógico e sistemático para estabelecer o contexto, ou seja, identificar, analisar, avaliar, tratar, monitorizar e comunicar os riscos associados à sua actividade, função ou processo, de forma tal, que permita minimizar as perdas e maximizar os benefícios.

---

<sup>575</sup> O projecto deve ser actualizado e deve ser assegurada a informação sobre o seu estado às partes envolvidas, proporcionada uma comunicação eficaz e a possibilidade de desenvolver acções correctivas.

---



Para ser mais eficaz, a gestão de riscos deve fazer parte da cultura da instituição. Isto é, deve estar presente na filosofia, práticas e processos da actividade da instituição, e não ser vista ou praticada como uma actividade em separado ou marginal.

Todas as Instituições de Ensino Superior enfrentam incertezas e o desafio é determinar quantas destas estão preparadas para as aceitar. A incerteza apresenta ameaças e oportunidades. A gestão de riscos de uma instituição propicia uma estrutura conceptual para que a gestão de topo conviva de maneira racional com a incerteza e com os riscos e oportunidades associados, o que enriquece a sua capacidade para gerar valor.

A gestão de riscos é uma disciplina dinâmica pelo que se pode encontrar diferentes critérios face aos elementos a incluir, como deve ser conduzida e, fundamentalmente, para que serve.

Ainda que o conceito de risco seja interpretado frequentemente em termos de perigos ou impactes negativos, pode-se ir mais longe e interpretar o risco como uma exposição às consequências da incerteza, ou alterações potenciais em relação ao que foi planeado ou se espera que ocorra.

A abordagem aos sistemas de gestão de riscos que se apresenta a seguir, no âmbito das Instituições de Ensino Superior, inspira-se, para além de outros, nos modelos seguintes: *A Risk Management Standard* (AIRMIC, ALARM e IRM, 2002), Norma IRAM 17750: 2005 – *Sistemas de Gestión de Riesgos* (IRAM, 2005) e Norma AS/NZS 4360:2004 – *Risk Management* (SAI GLOBAL, 2004).

#### **4.12.1 Incorporação da Gestão de Riscos nas Instituições de Ensino Superior**

Atendendo ao papel central que desempenham, a criação de uma economia baseada no conhecimento representa para as Instituições de Ensino Superior uma fonte de oportunidades e de desafios consideráveis. As Instituições de Ensino Superior actuam efectivamente num ambiente cada vez mais globalizado, em constante evolução, com risco acrescido, marcado por uma concorrência crescente para atrair e manter os

melhores talentos<sup>576</sup> e pela emergência de novas necessidades a que têm a obrigação de dar resposta. No entanto, em geral, como é reconhecido pela União Europeia<sup>577</sup> da qual Portugal faz parte, as Instituições de Ensino Superior europeias, em particular as Universidades, têm menos a oferecer e dispõem de menos meios financeiros do que as suas homólogas de outros países desenvolvidos, em particular dos Estados Unidos da América. Coloca-se, pois, a questão da capacidade que têm de competir com as melhores Instituições de Ensino Superior (Universidades e outras Instituições de Ensino Superior) do mundo, assegurando um nível de excelência sustentável. As Instituições de Ensino Superior são actualmente confrontadas com o imperativo de se adaptarem a uma série de profundas mutações, tais como por exemplo, o crescimento da procura de formação superior, a internacionalização da educação e da investigação, o estabelecimento de uma cooperação estreita e eficaz entre Instituições de Ensino Superior e organizações empresariais e outras, a multiplicação dos locais de produção dos conhecimentos, a reorganização do conhecimento e o surgimento de novas expectativas.

Tudo isto dá origem a riscos potenciais os quais deverão ser geridos recorrendo a metodologias adequadas, tendo como objectivo preservar e melhorar a qualidade do ensino e da investigação tendo em conta as condições nacionais, a dimensão europeia e as exigências mundiais.

#### **4.12.1.1 Planeamento da Gestão de Riscos**

O planeamento da gestão de riscos representa os passos necessários para implementar uma gestão eficaz dos riscos na Instituição de Ensino Superior. O plano deve satisfazer os propósitos e objectivos do sistema de gestão de riscos e procurar alcançar os objectivos da declaração da política de gestão de riscos. O processo de gestão de riscos deve abranger todas as actividades e processos críticos da actividade da

---

<sup>576</sup> A excelência dos recursos humanos depende, em grande parte, dos recursos financeiros disponíveis, mas também das condições de trabalho e das perspectivas de carreira. De um modo geral, nas Instituições de Ensino Superior europeias, em particular nas Universidades, que se caracterizam pela multiplicidade dos estatutos, as perspectivas de carreira são limitadas e incertas. No entanto, se os desafios são muitos, os interesses em jogo não são menos. Pode-se referir três elementos essenciais a ter em conta no âmbito das Instituições de Ensino Superior: (i) garantir os recursos suficientes e sustentáveis; (ii) reforçar a excelência em matéria de investigação e de ensino e; (iii) maior abertura ao exterior e aumentar a sua atracção internacional.

<sup>577</sup> Comunicação da Comissão, de 5 de Fevereiro de 2003 - O papel das Universidades na Europa do conhecimento (COM(2003) 58 final - não publicada no Jornal Oficial).

---

instituição de modo a ser relevante, eficaz e sustentável. Neste âmbito há que destacar os aspectos seguintes:

- **Compromisso da gestão de topo**
- **Desenvolvimento da política de gestão de riscos**
- **Comunicação da política**
- **Responsabilidades e autoridade**
- **Adaptação do processo da gestão de riscos**
- **Recursos**
- **Planeamento da gestão de riscos ao nível organizacional**
- **Gestão dos riscos ao nível de áreas, projectos e equipamentos**
- **Monitorização e revisão**
- **Revisão pela gestão**

**a) Compromisso da gestão de topo**

Deve ser estabelecida uma filosofia organizacional de gestão de riscos e consciencialização dos riscos ao nível da gestão de topo.

**b) Desenvolvimento da política de gestão de riscos**

Deve ser definida e documentada a política da instituição para a gestão de riscos, incluindo os objectivos e o compromisso da gestão de topo em matéria de gestão de riscos. A política de gestão de riscos deve estar em consonância com contexto estratégico da instituição, metas e objectivos. A política pode incluir informação, como por exemplo, os objectivos da política e os fundamentos para a gestão de riscos, o alinhamento entre a política e o plano estratégico da instituição, os processos a ser utilizados para gerir os riscos, o compromisso pela revisão periódica do sistema de gestão de riscos.

**c) Comunicação da política**

Deve-se assegurar a comunicação da política de gestão de riscos de forma adequada de modo a ser compreendida, implementada e estabelecida em todos os níveis da instituição. A comunicação adequada é a base para desenvolver, estabelecer e implementar uma infra-estrutura e as medidas que assegurem que a gestão de riscos é

incorporada aos processos de planeamento, gestão e tomada de decisões e na cultura geral da instituição.

**d) Responsabilidades e autoridade**

Todos os colaboradores devem ser responsáveis pela gestão dos riscos nas suas áreas de actuação.

É importante que se definam e documentem as responsabilidades, autoridade e interrelação das pessoas que realizam e verificam o trabalho que afecta a gestão de riscos. Em particular, devem ser registados e informados os responsáveis que necessitam de autoridade organizacional para realizar as suas tarefas: identificar e registar qualquer problema relativo à gestão de riscos, recomendar ou fornecer soluções através dos canais adequados, seguir a implementação de soluções, fomentar acções para prevenir ou reduzir os efeitos adversos dos riscos, etc.

**e) Adaptação do processo da gestão de riscos**

O processo para a gestão de riscos necessita de ser adaptado às políticas, procedimentos e cultura da instituição. Como uma parte deste processo deve ser especificado o desempenho e os critérios para avaliar o êxito do processo de gestão de riscos.

**f) Recursos**

É fundamental que sejam identificados os requisitos dos recursos e fornecê-los adequadamente, incluindo o treino das pessoas que aplicam o processo de gestão de riscos e de quem desempenha o apoio, a monitorização e a verificação.

Um recurso importante é um processo para gerir a informação de riscos que permita, para além de outros aspectos, os seguintes: registar e salientar qualquer alteração nos perfis de risco, registar as medidas e estratégias para o tratamento de riscos, rastrear o progresso e o cumprimento das acções de controlo dos riscos, medir o progresso face ao plano de gestão de riscos.

**g) Planeamento da gestão de riscos ao nível organizacional**

É necessário desenvolver e estabelecer um plano para gerir os riscos a todos os níveis adequados à instituição mediante a aplicação do processo de gestão de riscos. Também devem ser definidas medidas para assegurar que o processo de gestão de riscos é sustentável e pode ser objecto de melhoria.

O processo de gestão de riscos deverá ser incorporado aos processos de desenvolvimento de políticas, de planeamento estratégico e da actividade da instituição e da gestão da mudança da instituição. Isto envolve, por exemplo, que seja tido em conta os contextos estratégico, organizacional e de gestão de riscos; os riscos identificados para a instituição; a análise e avaliação dos riscos; os mecanismos de monitorização; etc.

**h) Gestão dos riscos ao nível de áreas, projectos e equipas**

O desenvolvimento e implementação de planos para cada área da instituição, projecto ou actividade em equipa devem ser consistentes, pertinentes e fazer parte dos planos globais.

**i) Monitorização e revisão**

Os riscos não são estáticos e por isso os processos para os gerir devem ser dinâmicos. Isto deve incluir o desenvolvimento de mecanismos para rever os riscos e para a sua avaliação e tratamento. É importante, também, monitorizar a eficácia do processo de gestão de riscos em si mesmo.

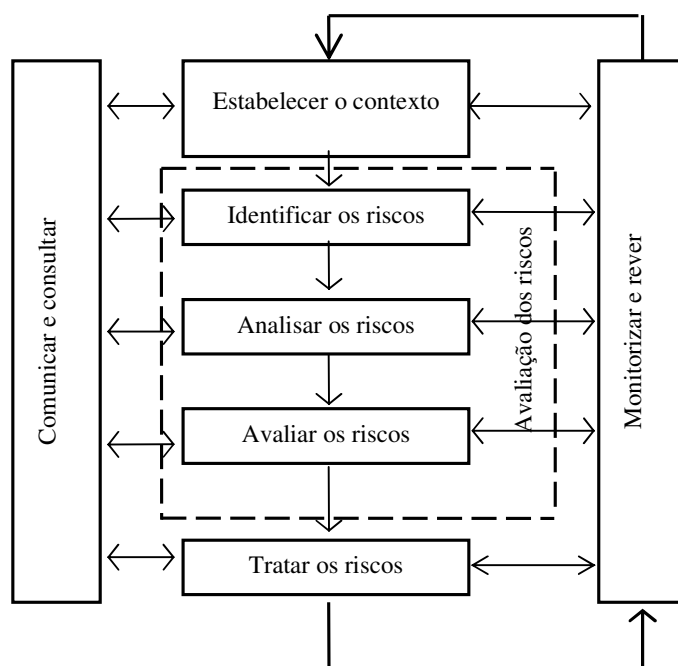
#### **4.12.1.2 Revisão pela gestão**

Deve ser assegurado, pela gestão de topo da Instituição de Ensino Superior, que se efectua uma revisão da gestão de riscos a intervalos especificados, de modo a garantir uma adequação e eficácia para satisfazer os requisitos do modelo de referência, e a política e objectivos de gestão de riscos estabelecidos pela instituição, devendo manter-se registos de tais revisões.

#### **4.12.2 Visão geral do processo de gestão de riscos**

A gestão de riscos é uma parte integrante do processo de gestão global. A gestão de riscos é um processo multifacetado, pelo que as tarefas envolvidas são, geralmente, levadas a cabo por uma equipa multidisciplinar. É um processo iterativo de melhoria contínua, cuja incorporação nas práticas ou processos de negócio ou de actividade existentes é benéfico.

A figura 4.15 apresenta uma panorâmica geral do processo da gestão de riscos.



Fonte: Baseado na Norma Australiana AS/NZS 4360:2004 (SAI Global, 2004:9).

Figura 4.15 – Panorâmica do processo de gestão de riscos

Pode-se referir um conjunto de elementos principais do processo de gestão de riscos:

- Estabelecimento do contexto global<sup>578</sup> (estratégico, organizacional e de gestão de riscos)
- Identificação dos riscos<sup>579</sup>
- Análise dos riscos<sup>580</sup>
- Avaliação dos riscos<sup>581</sup>
- Tratamento dos riscos<sup>582</sup>

<sup>578</sup> Devem estabelecer-se os critérios com os quais se avaliarão os riscos e definir-se a estrutura da análise.

<sup>579</sup> Identificar quem, porquê, onde, quando e como os eventos poderão impedir, degradar ou melhorar o alcance dos objectivos estratégicos e da actividade da instituição.

<sup>580</sup> Determinação dos controlos existentes e análise dos riscos em termos de consequência e probabilidade no contexto de tais controlos. Consequência e probabilidade poderão ser combinadas para estimar o nível de risco.

<sup>581</sup> Comparação dos níveis estimados de risco com os critérios preestabelecidos e consideração do balanço benefícios potenciais e resultados adversos.

<sup>582</sup> Se os níveis de risco estabelecidos são baixos e são tolerados então não é necessário o tratamento. Para outros riscos, deverão ser desenvolvidas e implementadas estratégias e planos de acção específicos custo-benefício para aumentar os benefícios potenciais e reduzir os custos potenciais.

- Monitorização e revisão<sup>583</sup>
- Comunicação e consulta<sup>584</sup>

A gestão de riscos é um processo iterativo que pode contribuir para a melhoria organizacional. Pode ser aplicado a todos os níveis da instituição: nível estratégico, nível tático e nível operacional. Cada etapa do processo deve ser objecto de registos adequados, para revisões e para auditorias independentes.

### 4.12.3 Processo de gestão de riscos

Como se viu anteriormente, o processo de gestão de riscos tem implícito, sete elementos específicos:

- **Estabelecimento do contexto**
- **Identificação dos riscos**
- **Análise dos riscos**
- **Avaliação do risco**
- **Tratamento do risco**
- **Controlo e revisão**
- **Documentação do processo de gestão de riscos**
- **Comunicação e consulta**

#### a) Estabelecimento do contexto

O processo de gestão de riscos desenvolve-se dentro da estrutura dos contextos estratégicos interno<sup>585</sup> e externo<sup>586</sup> e de gestão de riscos<sup>587</sup> da instituição. Estabelecer o

---

<sup>583</sup> Monitorização e revisão do desempenho do sistema de gestão de riscos e detectar alterações que possam afectar a adequação ou minimização do custo dos controlos.

<sup>584</sup> Comunicar e consultar as partes interessadas internas e externas de acordo com o apropriado em cada etapa do processo de gestão de riscos.

<sup>585</sup> Antes de iniciar uma actividade de gestão de riscos, a qualquer nível, é necessário compreender a instituição, a sua estrutura e as suas capacidades, bem como, as suas metas e objectivos e as estratégias para as alcançar.

<sup>586</sup> Estabelecer o contexto externo é o passo que define a relação entre a instituição e o ambiente envolvente à mesma do sector do ensino, investigação, social e político, identificando os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças da instituição. Este contexto inclui os aspectos financeiros, operacionais, competitivos, percepção e imagem pública, sociais, de clientes, culturais e legais das actividades da instituição.

<sup>587</sup> É importante que se estabeleçam metas, objectivos, estratégias, alcance e parâmetros da actividade, ou parte da instituição à qual se está a aplicar o processo de gestão de riscos.

---

contexto consiste em definir os parâmetros básicos de acordo com os quais se devem gerir os riscos e estabelecer o alcance para o resto do processo de gestão de riscos.

**b) Identificação dos riscos**

Este passo tem como objectivo a identificação dos riscos a gerir. Todavia, há que ter em atenção que um risco potencial não identificado nesta etapa ficará excluído de análises posteriores. A identificação deverá incluir todos os aspectos dos riscos<sup>588</sup>, estejam ou não sob controlo da instituição.

**c) Análise dos riscos**

A análise de riscos tem como objectivo fornecer informação (estimativas e avaliações) que suportem a tomada de decisões sobre o tratamento ou não dos riscos e sobre as estratégias mais apropriadas e custo-eficácia do tratamento de riscos.

**d) Avaliação do risco**

A avaliação do risco envolve a comparação entre o nível de risco detectado durante o processo de análise com os critérios de risco previamente estabelecidos.

O objectivo da avaliação de riscos é tomar decisões, baseadas nos resultados da análise de risco, acerca dos riscos que requerem tratamento e as suas prioridades.

Em algumas circunstâncias, a avaliação de riscos podem conduzir à decisão de levar a cabo uma análise mais aprofundada.

**e) Tratamento do risco**

O tratamento de risco envolve a identificação a gama de opções para tratar o risco, avaliar, essas opções, preparar planos de tratamento do risco e implementá-los.

**f) Controlo e revisão**

É necessário controlar a eficácia de todos os passos do processo de gestão de riscos. Este é um passo importante para a melhoria contínua.

Os riscos e a eficácia das medidas de tratamento necessitam de ser monitorizados para assegurar que as circunstâncias das alterações não alteram as prioridades. A auto-avaliação do controlo é um meio para a revisão contínua dos riscos e dos seus controlos.

---

<sup>588</sup> As abordagens utilizadas para identificar riscos incluem listas de controlo (*Checklists*), análise baseada na experiência e registos, diagramas de fluxo, técnicas de *Brinstorming* (tempestade de ideias), análises de sistemas, análises de cenários e técnicas de engenharia de sistemas. A abordagem a utilizar dependerá da natureza das actividades sob revisão, dos tipos de riscos e do contexto organizacional.



É essencial a revisão para assegurar que o plano de gestão se mantém apropriado. Os factores que poderão afectar a probabilidade e consequência de um resultado poderão ser alterados, como também os factores que afectam a conveniência ou custo das opções de tratamento.

Por consequência é necessário repetir o ciclo de gestão de riscos regularmente. A revisão é uma parte integrante dos planos de tratamento da gestão de riscos.

**g) Documentação do processo de gestão de riscos**

Deverão ser documentadas as hipóteses, métodos, fontes de dados, análises, resultados e razões para as decisões<sup>589</sup>.

Deverá ser objecto de registo adequado cada etapa do processo de gestão de riscos.

**h) Comunicação e consulta**

A comunicação e consulta são aspectos importantes em cada passo do processo de gestão de riscos. É importante desenvolver um plano de comunicação tanto para as partes interessadas internas como externas na etapa mais precoce do processo. Este plano deverá considerar aspectos relativos tanto ao risco em si mesmo, como ao processo para o gerir.

Comunicação e consulta envolve um diálogo entre as partes interessadas com esforços focalizados na consulta, mais que, num fluxo de informação num só sentido desde o tomador de decisões até às partes interessadas.

---

<sup>589</sup> Os registos de tais processos são também um aspecto importante de um bom governo da instituição: demonstrar que o processo é conduzido apropriadamente; evidenciar a abordagem sistemática de identificação e análise de riscos; facilitar a monitorização contínua e revisão; fornecer elementos para auditoria; partilhar e comunicar informação; etc.



### 4.13 Sistemas de Gestão de Recursos Humanos

A alta competitividade num mundo globalizado impõe que as organizações desenvolvam melhores produtos (tangíveis e intangíveis), reduzam custos e tenham capacidade de reacção perante um cenário de constante mudança. Um factor crítico de sucesso (Kanji & Tambi, 2002), dentro da estratégia de uma organização, que permita alcançar estes objectivos de forma rentável, é o de contar com pessoas qualificadas (a qualificação dos seus recursos para a sociedade do conhecimento (Simão, Santos & costa, 2002)) para enfrentar as novas exigências do mercado<sup>590</sup>. Para uma parte destas pessoas a sua formação tem principalmente lugar na Universidade (Comissão das Comunidades Europeias, 2003a) e em outras Instituições de Ensino Superior.

Se por um lado a economia emergente se baseia em conhecimento<sup>591</sup>, imaginação, curiosidade e talento (Peters, 1995), por outro, as tendências da gestão moderna requerem que se estabeleçam, no âmbito deste novo enfoque, planos concretos de gestão do capital humano que assegurem o desenvolvimento das competências dos seus colaboradores como activo principal e diferenciador. A excelência dos recursos humanos é fundamental.

Para as Instituições de Ensino Superior (e para as organizações em geral) a gestão dos seus recursos humanos (o seu capital humano) assume, assim, primordial importância para o sucesso das mesmas, pelo que é fundamental que exista uma definição clara da metodologia que deverá ser aplicada na gestão dos mesmos recursos<sup>592</sup>, quando há uma transição para uma sociedade baseada no conhecimento (Simão, Santos & costa, 2002).

A excelência dos recursos humanos depende, em grande parte, dos recursos financeiros disponíveis, da sua formação e do seu nível habilitacional, mas também, das perspectivas de carreira e das condições de trabalho proporcionadas. De um modo geral, nas Instituições de Ensino Superior, que se caracterizam pela multiplicidade dos

---

<sup>590</sup> Como curiosidade, Alves (2004:99), no seu livro «Jorge de Melo – Um Homem», num depoimento de Jorge de Melo, que assumiu a presidência da Companhia União Fabril (CUF), grupo industrial entretanto desmembrado, este refere: «Os programas de bolsas de estudo para filhos de trabalhadores e para os próprios trabalhadores, incluindo os quadros técnicos mais qualificados, obedeciam ao nosso objectivo permanente de valorizar os recursos humanos e de criar uma cultura de qualidade, assente no reconhecimento do mérito. Seria impensável que quem revelasse qualidades de inteligência e de trabalho não pudesse seguir os seus estudos por falta de meios financeiros».

<sup>591</sup> Segundo Drucker (2002) o conhecimento está a ser aplicado ao próprio conhecimento.

estatutos, as perspectivas de carreira são limitadas e incertas. No entanto, se os desafios são muitos, os interesses em jogo não são menos. Por exemplo, de um modo geral, a União Europeia reconhece que, o ambiente oferecido pelas Universidades europeias é menos convidativo em termos de condições financeiras, materiais e laborais<sup>593</sup>.

Também, não existe uma dissociação entre recursos humanos e responsabilidade social<sup>594</sup>, a qual é abordada tradicionalmente como uma questão vista de fora (clientes, sustentabilidade ambiental, obras sociais, colaboração com ONG's, etc.) esquecendo, muitas vezes, a componente da responsabilidade social interna (as pessoas).

Por outro lado, as políticas sociais do século XXI deverão ser políticas de conciliação da vida laboral e familiar<sup>595</sup>. A organização familiarmente responsável é o novo conceito que surge como ponto fulcral da responsabilidade social interna das organizações, assegurando criatividade, compromisso, atracção e retenção dos melhores talentos. A família aparece assim como uma nova parte interessada (novo *stakeholder*) de uma organização cada vez mais imersa num mercado laboral, competitivo, marcado pela necessidade de inovação e uma adequada gestão do talento. A inserção plena da mulher no mundo laboral, o desenvolvimento das novas tecnologias, os fluxos migratórios e as importantes alterações demográficas, perspectivam um novo panorama num mundo partilhado, com novas formas de trabalho e que família, trabalho e sociedade constituem os três vértices de um triângulo em constante evolução (Chinchilla & León, 2007).

De acordo com os autores citados anteriormente pode-se referir, para além de outros aspectos que: (i) a instituição, família e sociedade formam um triângulo (ver figura 4.17) em constante evolução, que depende das aprendizagens positivas ou negativas que cada pessoa experimenta em cada um dos âmbitos; (ii) trabalho, família e vida pessoal são dimensões fundamentais complementares no ser humano; contudo para

---

<sup>592</sup> Para que o trabalho seja realmente dinâmico e ocorra nas melhores condições, é preciso estabelecer as linhas estratégicas, o planeamento e o dimensionamento dos recursos humanos. Porque saber quantos colaboradores e de que tipo são necessários na instituição é a chave para alcançar os seus objectivos.

<sup>593</sup> Comunicação da Comissão, de 5 de Fevereiro de 2003 - O papel das Universidades na Europa do conhecimento (COM(2003) 58 final - não publicada no Jornal Oficial).

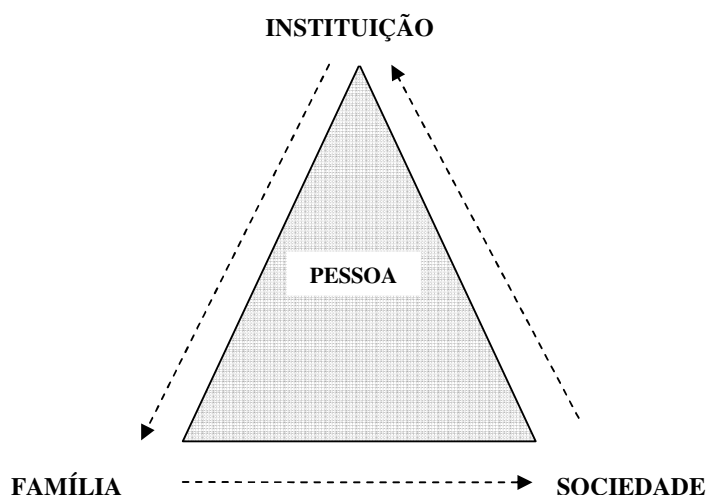
<sup>594</sup> A gestão em matéria de recursos humanos não pode ser tratada de forma independente da responsabilidade social e, também, da ética.

<sup>595</sup> É cada vez mais aceite que, as organizações não podem enfrentar, sozinhas, os desafios actuais e que, em conjunto com a família e a sociedade, configuram a realidade necessária para alcançar o equilíbrio individual, familiar, empresarial ou institucional e social.

---

ser possível a sua conciliação é preciso encontrar soluções numa perspectiva global (institucional, familiar, social, individual, etc.); (iii) a instituição deve considerar a família do colaborador como uma nova parte interessada (*stakeholder*), de tal modo que, na medida do possível, se facilite a flexibilidade de horários, assim como a formação contínua para enfrentar melhor os conflitos; (iv) o diálogo, a procura de harmonia entre os objectivos e metas pessoais com o resto da família; assim como uma maior valorização das tarefas domésticas, são atitudes chave para uma abordagem correcta desta nova realidade.

A principal forma de reter talentos<sup>596</sup>, de um modo geral, passa, por exemplo, pela possibilidade de desenvolvimento profissional, possibilidade de conciliação da vida laboral, familiar e pessoal, trabalhar em organizações líderes e retribuição.



Fonte: Adaptado de Chinchilla & León (2007:10)

Figura 4.17 – Triângulo instituição, família e sociedade

A gestão do capital humano é uma das mais delicadas das organizações, para além disso, o capital humano é o canal mais importante de informação ao meio envolvente da organização acerca da gestão ética e socialmente responsável que se vai desenvolvendo. As pessoas que integram as instituições deverão ser tratadas com

---

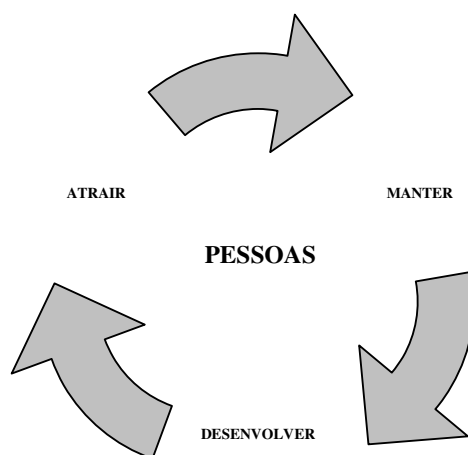
<sup>596</sup> A principal diferença entre uma organização simplesmente adequada e outra excelente, radica no papel que são capazes de desempenhar os seus colaboradores. Por isso, é importante, prestar a devida atenção às pessoas que compõem o capital humano.

---

dignidade, respeito, honestidade, diálogo, transparência, sensibilidade, procurando a igualdade do tratamento e oportunidades, fomentando a conciliação da vida laboral e pessoal, assim como a máxima compatibilização dos objectivos da instituição com os de desenvolvimento individual e profissional de cada indivíduo (Forética, 2005).

A gestão dos recursos humanos assume primordial importância para o sucesso das Instituições de Ensino Superior, pelo que é fundamental que exista uma metodologia para a gestão dos mesmos.

Uma metodologia possível poderá caracterizar-se pelo princípio de que a gestão dos recursos humanos deve atrair, manter e desenvolver as pessoas que desempenham actividades para a instituição (docência, investigação, apoio a laboratórios, etc.), podendo representar-se pela figura 4.18.



Fonte: Baseado na norma NP 4427:2004 (IPQ, 2004c:3).

Figura 4.18 – Ciclo atrair, manter e desenvolver

Na prossecução deste princípio, as Instituições de Ensino Superior devem criar e desenvolver um sistema de gestão de recursos humanos que, recorrendo a técnicas adequadas, dê resposta à necessidade de atrair, manter e desenvolver as pessoas como foi referido anteriormente.

Claro que, como já foi referido para outros sistemas, um sistema de gestão de recursos humanos deve ser concebido e desenvolvido como um todo integrado na

instituição, ou seja, na sua missão, visão, valores e princípios estratégicos estabelecidos pela gestão de topo.

Assim, um sistema de gestão de recursos humanos pode assentar num conjunto de aspectos, como sejam, definição da estratégia e planeamento, caracterização da estrutura organizacional, definição de competências, desenvolvimento, revisão pela gestão, resultados do desempenho do sistema, recrutamento e selecção e admissão, acolhimento e integração. O que se poderá representar como se refere na figura 4.19.

A gestão adequada de todo o processo permitirá garantir que a razão de atrair, manter e desenvolver as pessoas será cumprida e que o grau de satisfação e de motivação de todos aqueles que mantêm laços laborais com a instituição será o desejado<sup>597</sup>.

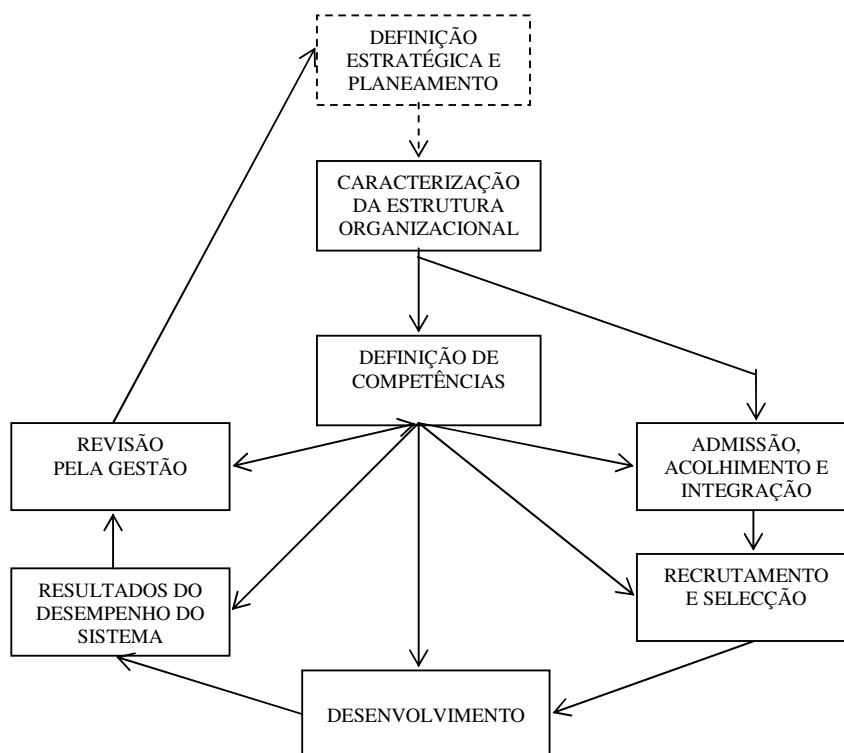
Existem modelos para a implantação de sistemas de gestão de recursos humanos, como é o caso, por exemplo, da Norma GRH 27001 EX: 2003 – *Reglas para la Implantación de un Sistema de Gestión de Recursos Humanos*, desenvolvida pela AUREN, encontrando-se em fase de elaboração mais três normas que constituirão a série de normas GRH 27000 EX: 2003, GRH 27002 EX: 2003 – *Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de Recursos Humanos*, a GRH 27003 EX: 2003 – Vocabulário e a GRH 27004 EX: 2003 – *Reglas Generales para las Auditorias de Sistemas de Recursos Humanos*. Existe também, o modelo desenvolvido pelo Instituto Português da Qualidade NP 4427:2004 – *Sistemas de Gestão de Recursos Humanos*.

Para além destes modelos existem outros com interesse, como é, por exemplo, o *Family – Responsible Company* (EFR) desenvolvido pelo *International Center of Work and Family* (ICWF) (Centro Internacional Trabalho e Família), o qual, pretende ser uma ferramenta para auxiliar as organizações a tornarem-se familiarmente responsáveis.

---

<sup>597</sup> Werther & Davis (1983) referiam, mesmo antes de terminar o século XX, que se verificaria um crescimento da interdependência dos indivíduos, das organizações e da sociedade.

---



Fonte: Baseado na norma NP 4427:2004 (IPQ, 2004c:4).

Figura 4.19 – Esquema de um sistema de gestão de recursos humanos

Os elementos centrais dos modelos de recursos humanos referidos anteriormente resumem-se de um modo geral aos seguintes:

- **Política**
- **Estrutura e responsabilidades**
- **Planeamento**
- **Implementação**
- **Controlo das acções**
- **Avaliação do sistema**
- **Melhoria contínua**

#### a) Política

Deve ser definida uma política de recursos humanos onde conste as intenções e princípios da Instituição de Ensino Superior em relação ao seu comportamento em



matéria de gestão de recursos humanos, como marco de actuação para o estabelecimento dos seus objectivos e metas em matéria de recursos humanos<sup>598</sup>.

**b) Estrutura e responsabilidades**

Devem ser definidas a missão, responsabilidades, funções, tarefas e relações hierárquicas e funcionais das pessoas que gerem o sistema de gestão de recursos humanos. Deve ser concretizada a responsabilidade da gestão de topo, a nomeação de um representante da mesma para o sistema de gestão, assim como determinar as responsabilidades das pessoas.

**c) Planeamento**

Devem ser definidos os objectivos e metas do sistema de gestão de recursos humanos, e estabelecer os programas de recursos humanos para alcançar os objectivos e metas. Além disso, deve ser feita uma análise inicial prévia que permita realizar um planeamento da instituição, que determine o que a organização vai necessitar em matéria de gestão de recursos humanos. Também devem ser identificados todos os requisitos legais e outros aplicáveis.

**d) Implementação**

A instituição deve identificar e documentar todos os seus processos em matéria de gestão de recursos humanos, tomando como referência o ciclo de vida do colaborador na instituição, desde o recrutamento e selecção, até à extinção da relação laboral, seguindo os requisitos do modelo de referência.

**e) Controlo das acções**

Devem ser controladas de forma efectiva as acções realizadas em matéria de gestão de recursos humanos, através do estabelecimento de medições e monitorização dos resultados, e da identificação de não conformidades e da implementação de práticas de acções correctivas e preventivas oportunas.

---

<sup>598</sup> Como exemplo, Muniz (2000), aponta oito princípios orientadores para uma política de recursos humanos, na Universidade Federal de Minas Gerais, no Brasil. Estes princípios passam por considerar que as pessoas são o principal património da Universidade e que a Universidade existe para a sociedade sendo a dinamizadora das transformações necessárias; a importância de incluir a noção de cidadania; a função da Universidade passa pela formação de recursos humanos e produção e transmissão do saber científico, técnico e artístico; na relação com as pessoas que nela trabalham, a Universidade deve pautar-se pela objectividade, transparência, senso de justiça e valorização do mérito; e também, a formulação, implementação e avaliação de políticas no interior da Universidade não deve prescindir dos princípios que regem a convivência universitária.

**f) Avaliação do sistema**

Deve-se implementar o funcionamento dos processos de monitorização, medição, análise e melhoria necessários para assegurar a conformidade do sistema de gestão de recursos humanos, e para melhorar continuamente a sua eficácia e eficiência. Para isso, a instituição deve periodicamente, desenvolver auditorias internas e realizar revisões pela gestão de topo<sup>599</sup>.

**g) Melhoria contínua**

Deve ser melhorada a eficácia e eficiência do sistema de gestão de recursos humanos, mediante a determinação do alcance e utilização de ferramentas de gestão humanos aplicáveis.

É imprescindível que seja elaborado um manual de recursos humanos que integre os requisitos do modelo de referência adoptado e contenha ou indique os procedimentos e a estrutura documental usados no sistema de gestão de recursos humanos.

Devem ser estabelecidos procedimentos documentos para controlar todos os documentos e dados<sup>600</sup> e definição da forma como deve ser feita a identificação, acesso, conservação, protecção, recuperação, tempo de retenção e inutilização dos registos relativos à actividade de gestão dos recursos humanos da instituição.

Na sociedade do conhecimento ganha vulto a convicção de que a principal riqueza de um país, ou das suas organizações em particular, assenta essencialmente nas pessoas e só pode ser levada a cabo com sucesso se ocorrerem reformas estruturais de natureza social e económica, orientadas pelo fomento da cultura, da qualidade, da produtividade e da inovação (Simão, Santos e Costa, 2002). Convicção que encontra eco nas Instituições de Ensino Superior, não só porque uma das suas principais metas é a formação de pessoas, como também, mais do que em outras instituições, é nas pessoas que está localizado o seu recurso crítico: o conhecimento (Muniz, 2000).

---

<sup>599</sup> A revisão do sistema de gestão de recursos humanos deverá ser feita, pela gestão de topo, em intervalos planeados, para assegurar que se mantém apropriado, adequado e eficaz. Esta revisão deve incluir a avaliação das necessidades da organização, das oportunidades de melhoria e das necessidades de alterações ao sistema de gestão de recursos humanos, incluindo a política e os objectivos da gestão de recursos humanos (os registos referentes às revisões pela gestão devem ser mantidos).

<sup>600</sup> Incluindo os de origem externa (legislação e normas), relevantes quanto aos requisitos do modelo de referência, na extensão aplicável (aprovação dos documentos antes da sua edição e distribuição; aprovação de revisões dos documentos; manutenção da sua legibilidade, pronta identificação e disponibilização de forma apropriada).

---

## 4.14 Sistemas de Gestão da Manutenção

A globalização e o contexto de competitividade nos mercados actuais lançam um desafio cada vez mais exigente e real para as Instituições de Ensino Superior.

A manutenção (equipamentos informáticos, de climatização, de ar comprimido, de conservação de alimentos e de confecção de refeições, aparelhagem de laboratório, edifícios, viaturas, etc.), realizada por meios internos da instituição ou através de prestação de serviço por fornecedores externos especializados, tem um papel fulcral no sucesso da instituição.

Um modelo que poderá servir de referência para a implementação de um sistema de gestão da manutenção é o subjacente ao projecto de norma prNP4483:2008 (IPQ, 2008c) (que a curto prazo passará a norma portuguesa), que tem por objectivo definir os requisitos de um sistema eficaz de gestão da manutenção, permitindo que as organizações, quaisquer que sejam, definam uma política de manutenção e alcancem os objectivos de desempenho dos seus processos.

Tal como em outros sistemas de gestão abordados anteriormente um sistema de gestão da manutenção pode seguir uma abordagem PDCA (ou seja, planear, executar, verificar e actuar) orientando-se para a melhoria contínua.

Para além da necessidade de existir uma declaração da política de manutenção e dos objectivos da manutenção, do manual de manutenção, de procedimentos documentados e registos e outros documentos necessários, refere-se a seguir, de uma forma resumida, um conjunto de aspectos relevantes no que toca a um sistema de gestão da manutenção.

### **a) Política da manutenção**

A política da manutenção deve: (i) ser apropriada ao objectivo da organização; (ii) incluir um comprometimento de cumprir os requisitos e de melhorar continuamente a eficácia do sistemas da gestão; (iii) proporcionar um enquadramento para o estabelecimento e a revisão dos objectivos da manutenção; (iv) ser comunicada e entendida dentro da organização, e; (v) ser revista para se manter apropriada.

### **b) Planeamento**

O planeamento do sistema de gestão da manutenção deverá ser feito de modo a cumprir os objectivos da manutenção e outros requisitos estabelecidos. A integridade do

sistema de gestão da manutenção deverá ser mantida quando este seja objecto de alterações.

**c) Responsabilidade, autoridade e comunicação**

Devem ser definidas as responsabilidades e as autoridades e comunicadas dentro da instituição através do estabelecimento de processos de comunicação apropriados.

**d) Revisão**

De acordo com a periodicidade planeada, o sistema de gestão da manutenção deve ser revisto para se assegurar que se mantém apropriado, adequado e eficaz. Esta revisão deve incluir a avaliação de oportunidades de melhoria e as necessidades de alterações ao sistema de gestão da manutenção, incluindo a política de manutenção e os objectivos da manutenção. Deverão ser mantidos registos da revisão. Os elementos necessários para a revisão devem incluir informação sobre resultados de auditorias, desempenho do processo e conformidade do serviço, recomendações para melhoria, etc. os resultados da revisões devem incluir todas as decisões e acções relativas a necessidades de recursos, melhoria da eficácia do sistema de gestão e dos seus processos, etc.

**e) Gestão de recursos**

Devem ser determinados e proporcionados os recursos adequados - humanos, infra-estrutura (edifícios, espaço de trabalho e meios associados, equipamentos e ferramentas, etc.), ambiente de trabalho - para implementar o sistema de gestão da manutenção e melhorar continuamente a sua eficácia, e para aumentar a satisfação do cliente indo ao encontro dos seus requisitos.

**f) Realização do serviço**

A realização do serviço passa pelo planeamento, determinação dos requisitos relacionados com o serviço e a sua revisão, a comunicação com o cliente, a concepção e desenvolvimento (revisão, verificação, validação, controlo das alterações), compras (processo de compra, especificação para a compra, verificação do serviço contratado), prestação do serviço (controlo, qualificação de processos para a prestação do serviço, identificação e rastreabilidade, preservação de equipamentos e materiais), controlo dos dispositivos de monitorização e medição. Devem ser planeados e desenvolvidos os processos para a realização do serviço. O processo de planeamento da realização do

serviço deve ser consistente com os requisitos dos outros processos do sistema de gestão da manutenção.

**g) Medição, análise e melhoria**

A instituição deve planear e implementar a monitorização, medição, análise e melhoria dos processos de manutenção para demonstrar a conformidade dos requisitos do serviço e assegurar a conformidade do sistema de gestão da manutenção e melhorar continuamente a eficácia do mesmo recorrendo a indicadores de desempenho.

**h) Melhoria**

A instituição deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da manutenção através da política de manutenção, dos objectivos da manutenção, dos resultados de auditorias, da análise de dados, de acções correctivas e preventivas e da revisão pela gestão.

## **4.15 Integração de Sistemas nas Instituições de Ensino Superior**

As Instituições de Ensino Superior a nível mundial em geral, e em particular a nível europeu e a nível nacional, atravessam um momento estratégico de reflexão, mudança e adaptação em direcção a um novo modelo onde a qualidade constitui o vector principal para validar os sistemas de gestão e para, no caso das instituições públicas, aplicar os critérios de financiamento. As instituições enfrentam, deste modo, um regime mais competitivo que aspira à excelência e à integração das suas principais funções, isto é, o ensino e a investigação, e outras ligadas aos processos administrativos de gestão.

Desta forma, as Instituições de Ensino Superior terão de apostar, decididamente, em sistemas de gestão da qualidade abrangentes, onde esteja presente, por exemplo, a responsabilidade social ou a segurança da informação. Instituições sólidas resistem às pressões e têm elasticidade para se adaptarem às vicissitudes do meio envolvente, sem perder a sua identidade.

Anteriormente, neste trabalho, foi feita referência a diversos modelos ou referenciais de sistemas de gestão. Contudo, a gestão de sistemas isolados, pode implicar uma série de desvantagens para qualquer organização a vários níveis, podendo

dar origem a uma gestão demasiado complexa e confusa (maior burocracia, desmotivação, perda de visão global, menor eficiência dos recursos). Uma solução para este problema é o recurso a um sistema integrado de gestão que, quando implementado correctamente, minimiza e optimiza os processos e as componentes dos vários sistemas, criando assim um só sistema de gestão, centrando as atenções para um conjunto único de procedimentos, que associam as diversas áreas de interesse<sup>601</sup>. O sistema integrado de gestão permite garantir a eficácia (e a eficiência, se se pretende ir mais além) de uma organização, bem como a satisfação do cliente e de outras partes interessadas, com uma redução dos riscos associados à sua actividade.

Este tipo de sistema possibilita, assim, às Instituições de Ensino Superior a optimização dos diversos processos, acompanhada de um aumento de produtividade e rentabilidade, na base de uma evolução sustentada, redução de impactes ambientais, redução do índice de risco da sua actividade, nova dinâmica de gestão, permite a consideração de custos ambientais, de segurança e outros em paralelo com os custos da qualidade (NP 4329:1994) (IPQ, 1994), redução de custos de implementação e de manutenção pela partilha de estruturas e modos de actuação, permite um sistema de informação e gestão único para o processo de tomada de decisão na instituição, optimização da gestão documental<sup>602</sup>, para além de outros aspectos, com a consequente melhoria da sua imagem de mercado do ensino superior face às instituições congéneres.

#### **4.15.1 Abordagem à integração de sistemas**

Para discutir a integração de sistemas de gestão, é importante ter presente a noção do conceito de sistema de gestão, partindo-se do conceito de sistema com base no pensamento sistémico e do conceito de gestão para se estabelecer uma visão global sobre este assunto.

Senge (2005) descreve o pensamento sistémico como sendo uma forma particular de elaborar constructos que permitam conceber quadros de referência para

---

<sup>601</sup> Num mundo globalizado e cada vez mais competitivo, é crescente o número de organizações que implementam diferentes sistemas de gestão para atender aos objetivos específicos relacionados com as exigências do mercado consumidor, de acordo com modelos ou referenciais como sejam, por exemplo, os modelos ISO 9001 para a gestão da qualidade, ISO 14001 para gestão ambiental, OHSAS 18001 para a gestão da saúde e segurança ocupacional, ISO 22000 para a gestão da segurança alimentar, requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar, entre outros. A implementação integrada destes diferentes sistemas potencia vantagens como sejam, por exemplo, evitar redundâncias e reduzir custos.

perceber, identificar, esclarecer e descrever padrões de interrelações, ao invés de cadeias lineares de causa e efeito de eventos existentes, ou seja, o pensamento sistémico é uma forma de abordagem que permite compreender o todo, distinguir padrões de mudanças e ver as estruturas subjacentes às situações percebidas como complexas<sup>603</sup>.

Ao longo da história industrial houve sempre uma preocupação de arranjar métodos mais eficazes de fazer a gestão das organizações. Primeiramente, havia uma perspectiva reducionista, isto é, todas as coisas podem ser decompostas em elementos fundamentais simples que constituem unidades indivisíveis do todo. Isto é, procura explicar os fenómenos decompondo o todo, tanto quanto possível, em partes mais simples, facilmente solucionáveis e explicáveis. Posteriormente, surgiu a ideia de que a solução ou explicação do todo consiste nas soluções e explicações das partes. Admite-se que atingindo resultados positivos em cada departamento, serão obtidos resultados positivos na organização como um todo (pensamento analítico).

Contudo, houve uma transição dos princípios básicos utilizados na administração das organizações, passando pela administração científica do trabalho de Taylor até aos adoptados pela abordagem sistémica. Actualmente, sustenta-se que todo o fenómeno é parte de um fenómeno maior, assim, o desempenho de um sistema depende de como este se relaciona com um todo maior que o envolve e do qual faz parte.

É evidente que os princípios anteriores contribuíram para os avanços tecnológicos observados nas últimas décadas e são úteis para a resolução de problemas simples. No entanto, a partir de certo momento, a divisão de esforços passou a provocar dificuldades, visto que os problemas existentes foram-se tornando cada vez mais complexos e com inúmeras variáveis e disciplinas envolvidas e interrelacionadas, o que resultou na introdução da teoria dos sistemas na administração que, basicamente, adiciona aos antigos conceitos de progresso por meio da divisão de esforços um conceito complementar, que é o de progresso por meio da integração de esforços.

Este progresso por meio da integração de esforços conduziu à definição de sistema como sendo um conjunto de elementos dinamicamente relacionados que

---

<sup>602</sup> Diminuindo a burocracia.

<sup>603</sup> Para Senge (2005) as organizações e os outros feitos humanos também são sistemas. Estão ligados por fios invisíveis de acções interrelacionadas, que poderão levar algum tempo para manifestar efeitos umas nas outras.

---

interagem entre si para funcionar como um todo, onde cada elemento pode afectar o desempenho do sistema (os elementos do sistema interagem entre si de uma forma directa ou indirecta, possibilitando sinergias), ou como é definido na norma internacional ISO 9000 (IPQ, 2005a:17) sistema é um «conjunto de elementos interrelacionados e interactuantes».

Todavia, de acordo com Chiavenato (2006) e Rivas (1989) deve ser acrescentado o *feedback* (retroacção) como uma das características desejáveis dos sistemas, isto é, deve haver um retorno de informação a fim de permitir a correcção dos desvios do sistema em relação aos objectivos ou propósitos estabelecidos.

Qualquer que seja a definição de sistema, os fenómenos que se estudam do ponto de vista sistémico devem ser considerados como um todo, pois o funcionamento de um sistema não pode avaliar-se tendo em conta a agregação das actuações particulares de cada elemento que o compõe, ou seja, o todo é diferente da soma das partes que o constituem.

Sob o ponto de vista sistémico, uma Instituição de Ensino Superior ou qualquer outro tipo de organização<sup>604</sup> deve ser considerada na sua totalidade<sup>605</sup>. Por outro lado, quando por impedimento de qualquer ordem, se analisa em profundidade um dos elementos da organização, não se deve abstrair os restantes; pelo contrário, as relações entre estes e o que foi escolhido como objecto de estudo devem ser consideradas, é necessário olhar para os sistemas globalmente, reconhecendo que muitos fenómenos são mais do que as suas partes (Coelho, 2004b). Não procedendo desta forma, equivalerá a considerar o sistema em análise como um sistema fechado, e como se sabe, isto afasta-se da realidade.

Os fenómenos reais, por exemplo, de uma organização humana e, mais concretamente de uma organização educacional, podem ser compreendidos do ponto de vista sistémico, isto é, como conjuntos de elementos (que genericamente se designam por E1, E2, E3 e E4) relacionados entre si, como se mostra na figura 4.20. Embora se tenha resumido apenas a quatro elementos<sup>606</sup> para facilitar a análise, no entanto, as organizações poderão ser consideradas como sistemas complexos constituídos por

---

<sup>604</sup> Conjunto de pessoas e de instalações inseridas numa cadeia de responsabilidades, autoridades e relações.

<sup>605</sup> Por vezes também designada por «unidade económica».

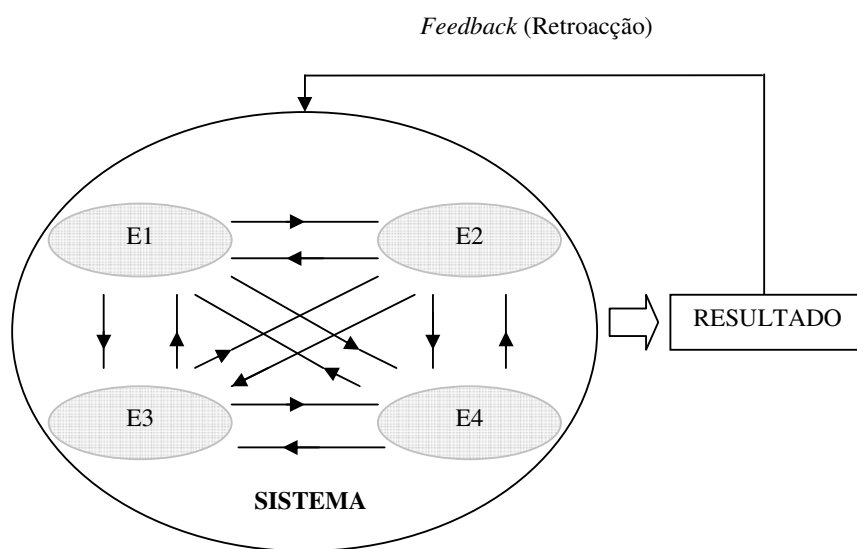
<sup>606</sup> Na realidade será um número mais alargado de elementos: E1, E2, E3, E4, .... Ei.

---



muitas partes individuais que interagem entre si (Coelho, 2004b), ou seja, um conjunto de elementos interrelacionados e interactuantes como se referiu anteriormente.

As setas representam as interacções entre os vários elementos. Se se imaginar um conjunto alargado de elementos que interagem entre si poder-se-á imaginar uma complexidade de interacções. Actualmente, devido à complexidade das organizações, recorre-se à Ciência da Complexidade, uma espécie de engenharia estrutural das organizações, a qual, segundo Coelho (2004b), pode alterar o modo como os gestores realizam as operações correntes, a logística, as estratégias, ou mesmo a política global das organizações. As Ciências da Complexidade fornecem uma visão holista da realidade<sup>607</sup>, estudam os sistemas formados com muitos componentes que interagem entre si através de modos complexos e não lineares (Coelho, 2004b).



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 4.20 – Representação de um sistema genérico

Após a definição de sistema, deve ser conhecido o termo «gestão», que pode, por uma questão de objectividade, ser definido com base na ISO 9000:2005 (IPQ 2005a:17), ou seja, gestão são as «*actividades coordenadas para atingir e controlar uma organização*». Porém, também se deve destacar que o termo gestão abrange não só

<sup>607</sup> Que concebe a realidade como um todo.

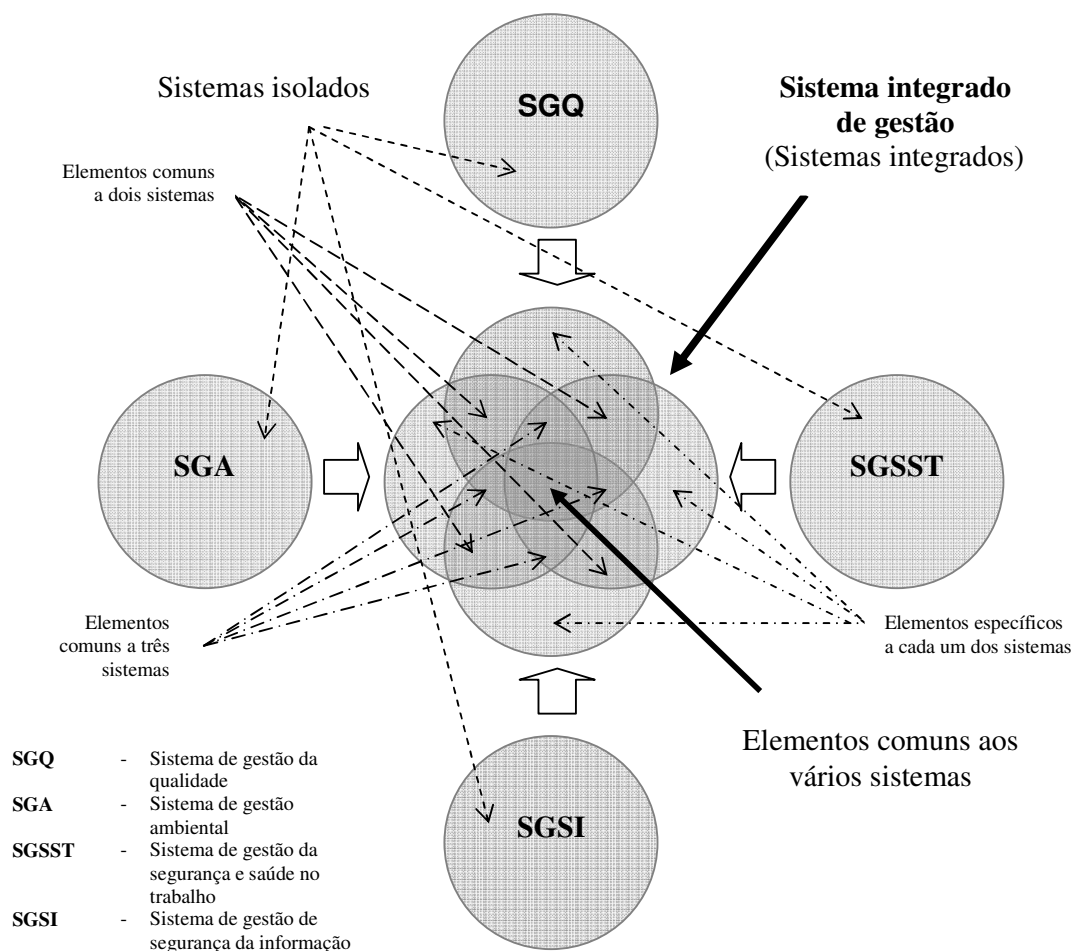
a actuação sobre as pessoas<sup>608</sup>, mas também a actuação sobre a infra-estrutura e sobre o ambiente de trabalho, etc.

Observando a figura 4.21 poderá dizer-se que a integração é interessante, pois apresenta uma optimização dos elementos, podendo ocorrer: (i) situações em que um requisito de um determinado sistema de gestão seja comum a todos os outros sistemas de gestão implementados; (ii) situações onde não são comuns a todos os sistemas, porém a alguns; (iii) situações onde os requisitos apresentem particularidades específicas a cada sistema de gestão impossibilitando, a integração, com outro ou outros sistemas de gestão.

---

<sup>608</sup> De acordo com a norma NP EN ISO 9000:2005 (IPQ 2005a:17) o termo refere-se por vezes a pessoas, ou seja, a uma pessoa ou a um grupo de pessoas com responsabilidade e autoridade para dirigir e controlar uma organização. Quando o termo «gestão» for usado neste sentido deverá utilizar-se um qualificativo para evitar confusão com o conceito de gestão «*actividades coordenadas para atingir e controlar uma organização*». E sugere, por exemplo, a utilização de a «gestão deve...» é de evitar, enquanto se for referido «a gestão de topo deve...» é aceitável.

---



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 4.21 – Integração de sistemas de gestão

Pode-se referir como exemplos de integração de elementos de sistemas de gestão, de acordo com a figura anterior, os seguintes:

- A utilização de uma política única da instituição nos domínios da qualidade ambiente, segurança saúde ocupacional e segurança da informação;
- A utilização de um único procedimento para controlo de documentos ou de registos, que trate de forma comum assuntos relacionados com todos os sistemas de gestão implementados pela organização;
- A execução de uma única auditoria e de uma revisão pela gestão de topo, que aborde elementos do sistema de gestão da qualidade, sistema de gestão

ambiental, sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho e do sistema de gestão de segurança da informação.

Os vários sistemas de gestão referidos atrás assentam numa abordagem por processos para estabelecer, implementar, operar, monitorizar, rever, manter e melhorar os sistemas.

Por outro lado, os sistemas referidos adoptam a metodologia conhecida como «*Plan-Do-Check-Act*» (PDCA) aplicada aos processos, ou seja, *Plan* (planear<sup>609</sup>), *Do* (executar<sup>610</sup>), *Check* (verificar<sup>611</sup>) e *Act* (actuar<sup>612</sup>).

Também, as abordagens dos sistemas de gestão da qualidade referidas na família das normas ISO 9000 e nos modelos de gestão de excelência (organizacional) baseiam-se em princípios comuns, ou seja, ambas as abordagens permitem a identificação de pontos fortes e pontos fracos, contêm disposições para avaliação em relação a modelos genéricos, proporcionam uma plataforma para a melhoria contínua e contêm disposições para o reconhecimento externo. Por isso, a diferença entre as abordagens, anteriormente referidas, reside no seu âmbito de aplicação. A família de normas ISO 9000 dispõe de requisitos para os sistemas de gestão da qualidade e dá orientações para a melhoria de desempenho (a avaliação do sistema determina o cumprimento desses requisitos). Os modelos de excelência contêm critérios que permitem a avaliação quantitativa do desempenho da instituição, sendo esta avaliação aplicável a todas as actividades e às diferentes partes interessadas, e também permitem estabelecer comparações entre o seu desempenho e o de outras instituições.

Para além do que se disse anteriormente, existem também uma compatibilidade dos sistemas de gestão da qualidade referidos com outros sistemas de gestão, tais como os particulares de gestão ambiental, gestão da segurança e saúde no trabalho, gestão financeira, gestão de riscos, gestão de segurança da informação, para além de outros. É assim possível, alinhar ou integrar o sistema de gestão da qualidade com requisitos de outros sistemas de gestão relacionados, já que, a tendência actual das normas é a

---

<sup>609</sup> Estabelecer os objectivos e os processos necessários para apresentar resultados de acordo com os requisitos das partes interessadas e as políticas da organização.

<sup>610</sup> Implementar os processos.

<sup>611</sup> Monitorizar e medir processos (e produto) em comparação com as políticas, objectivos e requisitos.

<sup>612</sup> Empreender acções para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

---

aproximação aos modelos de Qualidade Total ou Excelência organizacional<sup>613</sup> ainda que não exista uma norma internacional específica para a implementação de Sistemas Integrados de Gestão no âmbito da ISO.

#### **4.15.2 Modelos de referência para sistemas integrados de gestão**

Não existe, actualmente, um modelo de referência para sistemas integrados de gestão no âmbito da ISO como foi referido anteriormente.

Contudo, existe o modelo australiano e neozelandês, a norma AS/NZS 4581<sup>614</sup>, que pretende ser um guia, a nível internacional, para a integração de sistemas de gestão. Os nove componentes de um sistema integrado de gestão genérico, para qualquer tipo e dimensão de organizações, de acordo com esta norma, são: (i) responsabilidade e liderança; (ii) identificação e análise de necessidades; (iii) política e objectivos; (iv) planeamento e implementação do sistema; (v) afectação de recursos; (vi) comunicação e sistema de informação; (vii) gestão de processos e actividades; (viii) medição e monitorização; (ix) análise crítica (Revisão) pela gestão de topo e plano de melhorias.

Também existe a especificação *Publicly Available Specification* (Especificação Disponível Publicamente) PAS 99:2006 da *British Standards*<sup>615</sup> (BSI) que estabelece requisitos comuns para sistemas integrados de gestão. A sua concepção teve em mente ajudar as organizações a beneficiarem com a integração dos requisitos comuns de todas as normas e especificações de sistemas de gestão.

A *Publicly Available Specification* PAS 99:2006 permite, para além de outros aspectos:

- Maior focalização no negócio;
- Abordagem holista (mais abrangente) para a gestão de riscos do negócio;
- Diminuição de conflitos entre os vários sistemas de gestão da organização;
- Redução de duplicações e burocracia;

---

<sup>613</sup> De acordo com Catarino (2006) pode-se resumir um conjunto de conceitos fundamentais da Excelência: orientação para os resultados; responsabilidade social; desenvolvimento de parcerias; aprendizagem, melhoria e inovação contínuas; desenvolvimento e envolvimento das pessoas; gestão por processos e por factos; liderança e constância de propósitos; focalização no cliente.

<sup>614</sup> Porém, como é uma versão do ano de 1999, está estruturada em, particular, em duas normas obsoletas (ISO 9001:1994 e ISO 14001:1996), contudo, encontra-se em fase de revisão.

- Auditorias internas e externas mais eficazes e eficientes.

A adopção da PAS 99 visa simplificar a implementação de sistemas recorrendo a múltiplas normas e especificações como, por exemplo, a ISO 9001, ISO 14001, ISO/IEC 27001, ISO 22000, ISO/IEC 20000, OHSAS 18001, etc.

### 4.15.3 Níveis e modos de integração

A integração de sistemas de gestão implica que se leve a cabo uma série de acções que permitam partilhar ferramentas, metodologias ou princípios para a gestão de diferentes áreas.

Contudo, nem toda a partilha de princípios envolve uma integração dos sistemas de gestão adoptados. Por este motivo, é importante considerar os níveis de integração. Poder-se-ão referir três níveis de acordo com o Centro Andaluz para La Excelência en la Gestión (2003):

- **Alinhamento**
- **Combinação**
- **Integração total**

#### a) Alinhamento

O nível «alinhamento» envolve a utilização de sistemas standardizados (ou normalizados) com estruturas documentais e ferramentas de gestão similares, mas sem considerar que as referidas ferramentas se aplicam simultaneamente às áreas que são geridas.

#### b) Combinação

O nível «combinação» pressupõe um passo mais que o alinhamento, isto é, que não só existe estruturas documentais e ferramentas de gestão similares, mas que as referidas ferramentas se aplicam ao mesmo tempo às diferentes áreas de gestão e se identificam documentos que abordam aspectos referidos às ditas áreas. São basicamente as ferramentas de melhoria as que se encontram partilhadas (revisão pela Gestão de topo, auditorias, não conformidades, etc.), podendo-se dizer, por exemplo, que o

---

<sup>615</sup> BSI - *British Standards*, <http://www.bsi-global.com/>

planeamento de auditorias inclui as auditorias da qualidade, ambiente e segurança e saúde no trabalho, que estas auditorias se prologam no tempo, que a revisão pela Gestão de topo aborda todas as áreas de gestão (existindo um procedimento único e um só relatório), que se partilham procedimentos e formatos para a gestão de não conformidades e acções correctivas e preventivas, etc.

### **c) Integração total**

A integração total de sistemas de gestão envolve, para além do que foi referido anteriormente, uma reestruturação de responsabilidades e um alinhamento das diferentes áreas de gestão com a missão da Instituição de Ensino Superior (ou de outra qualquer organização), a sua política global de gestão e com os objectivos globais estabelecidos. O caminho a percorrer desde um nível de combinação a um de integração total será o mais difícil por parte de uma organização, seja do sector de ensino ou outro qualquer. Não só envolve a existência de ferramentas comuns de gestão, mas também que as responsabilidades sobre as diversas áreas (qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho, segurança da informação, etc.), confluem nas pessoas que gerem e dirigem um conjunto de actividades, um processo ou um conjunto de processos. Por exemplo, a unificação de responsabilidades pode envolver que o «dono» de um determinado processo gira as suas actividades para que obtenha o produto com as características desejadas, mas sendo por sua vez responsável, no seu âmbito de actuação, pela não ocorrência de patologias nas pessoas ou impactes no âmbito social ou ambiental.

Contudo, a integração total só se conseguirá obter se as políticas das diversas áreas (qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho, segurança da informação, etc.) se encontrem alinhadas com a política de gestão global da Instituição de Ensino Superior. Isto quer dizer, que se deve assegurar que as ditas políticas são coerentes entre si e também com a missão da Instituição, que os objectivos estabelecidos nas diferentes áreas se analisam e ponderam para assegurar a sua coerência e que há um equilíbrio entre aquelas. Uma Instituição de Ensino Superior pode desejar incrementar a sua rentabilidade assente na base de um aumento da fidelização dos clientes, graças a uma maior qualidade dos seus produtos educativos, porém, é necessário conhecer como influem estes objectivos e as acções desenvolvidas nos resultados esperados para as pessoas. Deverá evidenciar-se esta análise.

Por vezes, é possível encontrar organizações que afirmam que dispõem de uma integração dos seus sistemas, mas, na realidade, o que se trata é de um alinhamento ou uma combinação dos mesmos.

Por outro lado, para alcançar os níveis anteriormente definidos, uma organização deve abordar o modo de integração, podendo distinguir-se três modos claramente diferenciados (Centro Andaluz para La Excelência en la Gestión, 2003):

- **Políticas**
- **Cultural**
- **Processos**

**a) Políticas**

A Gestão de topo estabelece uma política e objectivos, desenvolvendo-se através de princípios integrados que são emanados pela Gestão de topo.

**b) Cultural**

A adopção de princípios integrados realiza-se desde os níveis mais operativos proporcionando actividades de formação e aprendizagem.

**c) Processos**

As políticas e os objectivos definidos pela Gestão de topo desenvolvem-se na base dos processos existentes, mais que por projectos a desenvolver.

O modo de integração por políticas é aquele em que a Gestão de topo estabelece uma política e objectivos a alcançar e, portanto, as orientações para levar a cabo as actividades por parte da Instituição de Ensino Superior. Estas orientações são desenvolvidas ao longo da estrutura da mesma partindo de princípios que permitam abordar de maneira integrada uma série de áreas, pelo que se podem considerar basicamente como projectos. Este modo deve receber um forte apoio da Gestão de topo da Instituição de Ensino Superior. Contudo, reforça-se a importância de criar um clima de envolvimento e assunção nas pessoas com os projectos abordados, sem o que, põe em perigo o êxito dos projectos a abordar e corre-se o risco de perder a ideia de conjunto.



O modo de integração cultural permite a alteração, estabelece as bases de uma cultura que favoreça o envolvimento das pessoas a níveis mais operativos, potenciando fundamentalmente a formação e a aprendizagem. Isto pode implicar que se abordem melhorias locais mediante a integração de princípios. Todavia, se se carece de uma liderança adequada pode acontecer que os novos princípios não proporcionem a consecução das políticas e os objectivos estabelecidos pela Gestão de topo.

Por último, o modo de integração por processos, pretende, com base nos processos da Instituição de Ensino Superior, levar a cabo a integração de princípios e ferramentas que redundem nas políticas e objectivos estabelecidos pela Gestão de topo, o que permitirá alinhar a melhoria dos processos com a melhoria global da Instituição de Ensino e envolvendo ao mesmo tempo as pessoas que participam nos diferentes processos. Mediante este modo de integração, procura-se o envolvimento dos líderes e o envolvimento das pessoas que propicie a integração dos processos.

Parece que este modo de integração é o que pode permitir a uma Instituição de Ensino Superior caminhar em direcção a níveis mais avançados de integração.

#### **4.15.4 Concepção de um sistema integrado**

No momento da concepção ou preparação de um projecto de implantação de um Sistema Integrado de Gestão (qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho, segurança da informação, etc.) é necessário adoptar uma táctica determinada, já que, apesar de as normas correspondentes a cada um dos aspectos assumirem certas semelhanças, não apresentam, no entanto, uma metodologia comum para desenvolver um sistema integrado.

Por exemplo, de acordo com Hatre (2003), para conceber um sistema integrado deve-se atender a três tipos de aspectos:

- **Aspectos organizacionais**
- **Aspectos estáticos**
- **Aspectos dinâmicos**

**a) Aspectos organizacionais**

Os aspectos organizacionais são os que se referem à descrição da Instituição de Ensino Superior e à concepção do sistema. Definem os processos e sua sequência que se desenvolverão para que a Instituição de Ensino cumpra os fins em vista, a política e os objectivos que deve alcançar e a forma como estrutura os recursos humanos e os especialistas de gestão, assim como as condições de competência e formação dos referidos recursos humanos e as relações de comunicação internas<sup>616</sup>.

**b) Aspectos estáticos**

Os aspectos estáticos são característicos da gestão ambiental e da segurança e saúde no trabalho. Descrevem fundamentalmente a situação em que se devem encontrar as instalações a fim de que, não sejam agressivas para as pessoas nem para o ambiente circundante e as protecções que deverão ser utilizadas para eliminar ou diminuir a referida agressividade<sup>617</sup>.

**c) Aspectos dinâmicos**

Os aspectos dinâmicos contemplam a preparação e execução dos processos e são característicos da gestão da qualidade, já que definem as actividades dos colaboradores, tanto na realização dos trabalhos como no controlo dos resultados<sup>618</sup>.

Para implementar sistemas integrados, podem ser seguidas várias estratégias e modelos e atingir diferentes níveis de integração. A implementação destes sistemas apresenta vantagens e desvantagens. Os benefícios dependem em grande parte da forma como são encaradas as questões referentes às várias áreas envolvidas (qualidade, ambiente, segurança e saúde no trabalho, segurança da informação, etc.) da importância que se lhes atribui e da preocupação em implementar os sistemas de gestão de forma a obter melhorias de desempenho internas além da melhoria da imagem para as partes interessadas e da competitividade. O mercado de ensino em que se inserem e competem também é determinante. Os principais benefícios prendem-se com a melhoria da

---

<sup>616</sup> Os aspectos organizacionais englobam: a identificação e sequência de processos; a definição da organização e da sua estrutura; a política e compromisso da Gestão de topo; o estabelecimento de objectivos; a documentação do sistema; a comunicação; a formação.

<sup>617</sup> Os aspectos estáticos têm em conta: a análise, avaliação e controlo de riscos; a atribuição de equipamentos de protecção individuais; a disponibilização e aplicação de recursos; a gestão dos resíduos; o controlo das emissões e de descargas para o solo ou para a água; o estado da infra-estrutura e das instalações; o estado das máquinas, equipamentos e seus dispositivos de protecção.

<sup>618</sup> Os aspectos dinâmicos estão relacionados particularmente com as actividades seguintes: compras de produtos e serviços; concepção e requisitos do produto educativo; realização do produto educativo; medição e controlo dos processos; controlo do produto não conforme; auditorias internas; acções de melhoria.

---

instituição e desempenho internos, incluindo a melhoria do desempenho ambiental e segurança, entre outras, a melhoria da imagem e das relações com as partes interessadas, a optimização da utilização de recursos e benefícios financeiros a médio e longo prazos. As principais dificuldades estão associadas à mudança de mentalidades e à responsabilização e envolvimento dos colaboradores da instituição, na falta de consciencialização das partes externas, da falta de uma diferenciação positiva efectiva por parte do mercado, custos de implementação e manutenção do sistema e questões técnicas.

## 4.16 Resumo

Este capítulo abordou três tipos de instrumentos ou ferramentas que podem ser usados para melhorar a qualidade e a responsabilidade social no âmbito das Instituições de Ensino Superior. O primeiro tipo de ferramentas refere-se à avaliação da qualidade e acreditação do Ensino Superior. Internacionalmente, existe uma necessidade crescente de acreditação de sistemas, sendo mesmo, para algumas Instituições de Ensino Superior e para alguns cursos, um elemento fundamental para o seu futuro. Não existe um modelo único de avaliação aplicável a todo e qualquer país. É importante e necessário ter em conta a realidade social, cultural e política, e analisar os aspectos que favorecem ou dificultam a sua implementação. A tendência recente aponta para o surgimento de redes voluntárias de acreditação entre Instituições de Ensino Superior à escala internacional. Qualquer sistema deverá facilitar a existência de acordos tanto à escala nacional como internacional, que permitam a colaboração das Instituições de Ensino Superior que possuam métodos ou qualidade semelhantes. O recurso ao plano estratégico é também interessante, pois permite identificar os pontos fortes e debilidades da docência, da investigação e da administração de cada Instituição de Ensino Superior. O plano estratégico deve comungar dos princípios da cultura da qualidade, de acordo com os objectivos do plano de avaliação institucional da qualidade das Instituições de Ensino Superior. São várias as experiências de avaliação de Instituições de Ensino Superior em vários países; por exemplo, a dos Estados Unidos da América devido à necessidade da mobilidade de estudantes entre instituições de ensino e avaliação de cursos, a da França com a criação do *Comité National d’Evaluation* constituído por

membros destacados da comunidade académica e por personalidades de outros organismos do Estado; outras experiências ocorreram na Austrália, no Reino Unido, na Holanda.

O segundo tipo de ferramentas refere-se às ferramentas para apoio ao desenvolvimento de Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior. O desenvolvimento de sistemas de garantia da qualidade exige um equilíbrio adequado entre as acções promovidas pelas Instituições de Ensino Superior e os procedimentos de garantia externa da qualidade por parte das entidades ou agências de avaliação e acreditação. Tal conjugação concertada configura o sistema de garantia da qualidade do sistema de ensino superior de referência. Como exemplo, pode-se referir o modelo desenvolvido pela ANECA e outras instituições, onde a concepção de sistemas de garantia da qualidade por parte das Instituições de Ensino Superior compreende: (i) a determinação das necessidades e expectativas dos estudantes, assim como de outros grupos interessados, em relação à formação que oferecem as Instituições de Ensino Superior; (ii) o estabelecimento dos objectivos e o âmbito de aplicação do sistema de garantia interna da qualidade, e; (iii) a determinação dos critérios de garantia da qualidade. Constata-se que ao conceber sistemas de garantia da qualidade, deverão ser tidos em consideração os requisitos da qualidade, implícitos ou explícitos, das diferentes partes interessadas em relação à formação que se ministra nas Instituições de Ensino Superior; devendo a atenção estar centrada nos estudantes. Através de uma análise das necessidades e expectativas das diversas partes interessadas, compete às instituições estabelecer os seus sistemas de garantia da qualidade, os quais deverão estar acessíveis às várias partes interessadas. Alguns grupos interessados são as próprias Instituições - nos seus diferentes níveis de gestão, investigação, docentes e colaboradores de apoio -, estudantes, empregadores, Administrações Públicas e Sociedade em geral. A definição e o desenvolvimento de sistemas de garantia da qualidade deverão ter em consideração, as linhas orientadoras estabelecidas pelos Governos – no caso de Portugal, pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES), assim como critérios e directrizes para a garantia da qualidade reconhecidos internacionalmente, como sejam, por exemplo, os promovidos pela ENQA no âmbito do Espaço Europeu de Ensino Superior. A partir de fontes como as que se referiram anteriormente, e com o objectivo de facilitar o desenvolvimento de uma referência comum que possa ser utilizada pelas Instituições

---

de Ensino Superior e por instituições ou agências de avaliação e acreditação, deverão estabelecer-se critérios, tendo-se dado o exemplo de alguns critérios com base no programa AUDIT -programa desenvolvido pela ANECA em conjunto com outras instituições espanholas - destacando-se os seguintes: política e objectivos da qualidade, concepção da oferta formativa desenvolvimento do ensino e outras actuações centradas no estudante, docentes e outros colaboradores de apoio à docência, recursos físicos e serviços, resultados da formação e informação pública. É referido neste capítulo que, a concepção de sistemas de garantia da qualidade, conforma um elemento essencial na política e actividades formativas da Instituição de Ensino Superior. Por isso, esta deve fixar de antemão os objectivos que pretende alcançar como resultado da sua implementação. Estes sistemas deverão atender no mínimo aos seguintes princípios de actuação: legalidade, segurança jurídica, publicidade, transparência e participação.

O outro grupo de ferramentas abordado está relacionado com diversos Modelos reconhecidos, os quais poderão ser aplicáveis ao sector do Ensino Superior devendo-se ter em atenção, no entanto, a especificidade deste sector. Foram abordados os seguintes modelos: Modelos de Excelência, o Modelo CAF (*Common Assessment Framework*), o *Balanced Scorecard*, Códigos de Ética, o Modelo da Qualidade ISO 9000 e outros modelos para o desenvolvimento de sistemas de gestão: Sistemas de Gestão Ambiental; Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho; Sistemas de Gestão da Responsabilidade Social; Sistemas de Gestão de Segurança da Informação; Sistemas de Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação; Sistemas de Gestão de Riscos; Sistemas de Gestão de Recursos Humanos; Sistemas de Gestão da manutenção e a Integração de Sistemas nas Instituições de Ensino Superior.

## **CAPÍTULO 5**

### **MODELO E INDICADORES DE RESPONSABILIDADE SOCIAL PARA AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR**

#### **5.1 Introdução**

No contexto mundial há uma preocupação com o redimensionamento das exigências das organizações e instituições em relação à sua inserção social e as suas responsabilidades perante as necessidades da sociedade em que se encontram inseridas. O conceito de Responsabilidade Social é um conceito ainda amplo, como se referiu no capítulo 3, e só gradativamente se vai definindo com maior consistência no âmbito tanto das exigências legais como nas concepções das diversas modalidades institucionais. As características, objectivos e prioridades de cada organização ou instituição são essenciais na construção de uma definição específica em cada caso. Neste contexto,

ocorrem diversas discussões sobre a questão do compromisso social e da identidade acadêmica.

Assim, ao longo da trajetória de cada Instituição de Ensino Superior deve-se procurar inserir ações, práticas sociais e políticas institucionais que de alguma forma apontem para metas de compromisso social e de Responsabilidade Social. As ações de responsabilidade social podem estruturar-se, em maior ou menor grau, na missão da instituição, que é em última instância, produzir e difundir conhecimentos que promovam a melhoria da qualidade de vida e formação de cidadãos competentes, com postura crítica, ética e humanista, preparados para actuarem como agentes transformadores das sociedades. A Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior deve ser considerada, especialmente, no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento económico e social, à defesa do ambiente e da memória cultural, da produção artística e do património cultural entre outros aspectos – contemplando o compromisso social da instituição na qualidade de propiciadora da educação superior como bem público como refere a Declaração Mundial sobre a Educação Superior (UNESCO, 1998), independentemente da configuração jurídica da instituição.

Por exemplo, todos os princípios do *Global Compact* que foram abordados no capítulo 3 passam, necessariamente, por questões culturais. Mudar a mentalidade da sociedade e das organizações em geral em relação ao ambiente ou à corrupção ou, outro aspecto relacionado com a responsabilidade social passa, necessariamente, pela educação em geral e, em particular, pela Educação Superior<sup>519</sup>. Por isso, a adesão das Instituições de Ensino Superior às questões da Responsabilidade Social é importante. Pela proximidade que têm com a comunidade onde estão inseridas, as Instituições de Ensino Superior podem ser um canal através do qual as organizações empresariais viabilizem as ações sociais, além de dar base teórica para os empresários e futuros empreendedores.

Este capítulo pretende alcançar três objectivos. O primeiro consiste no desenvolvimento de um modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino

---

<sup>519</sup> Das diversas universidades aderentes ao *Global Compact*, pode-se referir, por exemplo, as seguintes: a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), a Universidade Federal do Panamá (UFPR), a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), <http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?materia=4469>, 2007-12-13.

---

Superior, ou seja, uma estrutura integrada de objectivos e etapas para a implementação da Responsabilidade Social, de acordo com o ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*, isto é, Planear, Realizar, Verificar e Actuar). O segundo objectivo prende-se com o desenvolvimento de alguns possíveis Indicadores de Responsabilidade Social. O terceiro objectivo refere-se ao desenvolvimento de um estudo piloto, o qual, pretende por um lado testar (validar), no *terreno* (na prática), os Indicadores desenvolvidos no segundo objectivo e por outro, ficar com uma perspectiva em matéria de Responsabilidade Social no Ensino Superior português.

## 5.2 Projecto de Modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior: Modelo MRSI

Uma Instituição de Ensino Superior, tal como qualquer outra organização (independentemente da sua dimensão ou da natureza das suas actividades), possui processos de tomada de decisão que afectam a sua estrutura como um todo.

A formulação estratégica do percurso organizacional fixa as grandes orientações que permitem à Organização definir, modificar, melhorar ou fortalecer a sua posição e organizar os contributos das diversas áreas funcionais, bem como a forma e os momentos de execução.

O modelo de responsabilidade social desenvolvido neste trabalho e que se designou por **MRSI**, adopta uma abordagem assente no ciclo de Deming (ciclo PDCA), que visa implementar e melhorar de forma contínua a eficácia e eficiência do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social, através de um estilo participativo que envolve todas as partes interessadas nas decisões tomadas, traduzindo-se num incremento da sua satisfação.

O Modelo **MRSI** tem como finalidade apresentar uma estrutura integrada dos objectivos e etapas de um modelo de Responsabilidade Social no âmbito das Instituições de Ensino Superior segundo uma organização PDCA (Planear (*Plan*), Realizar (*Do*), Verificar (*Check*), Actuar (*Act*)). Este integra um conjunto de requisitos orientadores na aplicação de um modelo de Responsabilidade Social das Instituições de Ensino referidas.



### 5.2.1 Princípios e Compromissos

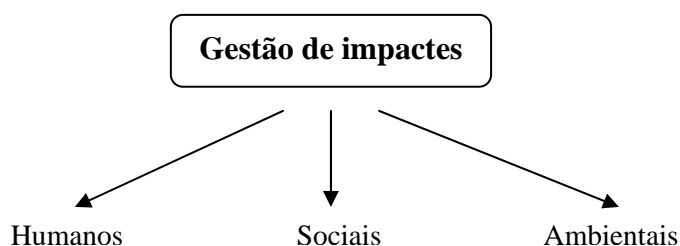
As Instituições de Ensino Superior, como por exemplo as Universidades, são organizações humanas e como tal podem ser vistas como organizações vivas e complexas (ver figura 5.1).



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.1 – A universidade como organização humana, viva e complexa

De acordo com o que foi referido no capítulo 3, a Responsabilidade Social insere-se numa política da qualidade ética do desempenho da comunidade académica (estudantes, docentes e colaboradores não docentes) através da gestão responsável dos impactes educativos, cognitivos, sociais, laborais e ambientais que a instituição gera, num diálogo permanente e participado com a sociedade para promover o desenvolvimento humano sustentável, ou seja, pode-se considerar como um modo de gestão global da instituição, que se pode caracterizar como gestão de impactes, humanos, sociais e ambientais (ver figura 5.2), que a actividade da instituição produz, num esforço continuado para abranger e satisfazer os interesses de todos os potenciais afectados<sup>520</sup>.



Fonte: Elaboração do autor

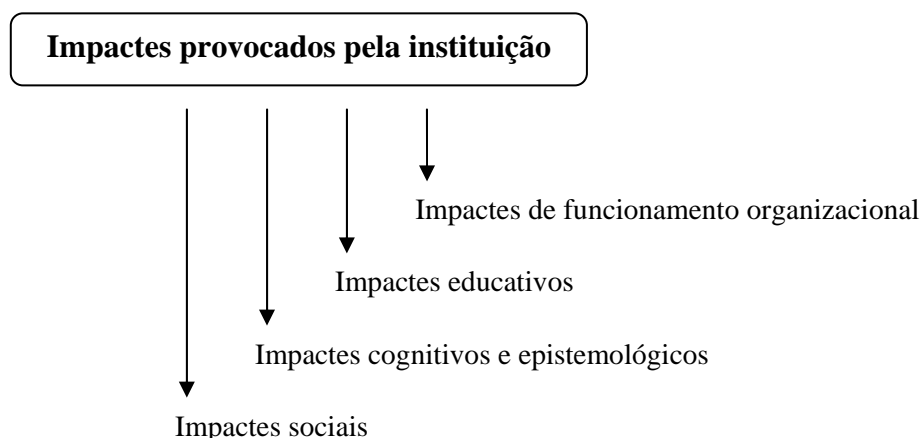
Figura 5.2 – Gestão de impactes

---

<sup>520</sup> São diversos os tipos de actores interessados na responsabilização social das Instituições de Ensino Superior: as autoridades e os seus colaboradores, os estudantes, os docentes e todos os actores externos potenciais (sociedade civil, sector privado, sector público, etc.).

---

Também, quanto aos impactos provocados pelas Instituições de Ensino Superior na sua actividade diária Vallaey (2008) agrupa-os como se exemplifica na figura 5.3 em impactos de funcionamento organizacional<sup>521</sup>, impactos educativos<sup>522</sup>, impactos cognitivos e epistemológicos<sup>523</sup> e impactos sociais<sup>524</sup>.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.3 – Impactes provocados pela instituição

Recorrendo-se a cinco componentes (ver figura 5.4), consideradas principais, referidas por Vallaey & Carrizo (s/d), que constituem metas (em termos de políticas<sup>525</sup>)

<sup>521</sup> Os impactos organizacionais abrangem os aspectos laborais, ambientais, de hábitos de vida no *campus* das instituições, que conduzem a valores vividos e promovidos intencionalmente ou não, que afectam as pessoas e as suas famílias (questões que se colocam são por exemplo, que valores? Como deve ser a vivência na instituição de forma responsável, em atenção à natureza, à dignidade e ao bem-estar dos membros da comunidade da instituição?).

<sup>522</sup> Tudo o relacionado com os processos de ensino-aprendizagem curricular que moldam o perfil do estudante durante a sua formação, ou seja, como educar o estudante para que seja um agente do desenvolvimento (podem colocar-se diversas questões como sejam, por exemplo, que tipo de pessoas e profissionais se estão a formar? Como deve ser estruturada a formação para formar cidadãos responsáveis pelo desenvolvimento humano sustentado?).

<sup>523</sup> Abrangendo as orientações epistemológicas e deontológicas, as abordagens teóricas e as linhas de investigação, os processos de produção e difusão do saber, que derivam do modo de gestão do conhecimento (algumas questões que podem surgir são, por exemplo, que tipo de conhecimento é produzido, para quê e para quem? Que conhecimento deve ser produzido e como deve ser feita a sua difusão para atender às carências cognitivas que impedem o desenvolvimento social?).

<sup>524</sup> Abarcando tudo o relacionado com os vínculos da instituição com os actores externos, a sua participação no desenvolvimento da comunidade onde se insere e do capital social, que conduzem ao papel social que a instituição joga como promotora do desenvolvimento humano sustentável (diversas questões se podem colocar, como por exemplo, que papel assume a instituição no desenvolvimento da sociedade, com quem e para quê? Como pode a instituição ser, tendo em consideração a sua função e perfunção específica, um actor participante no progresso social através do fomento do capital social?). Normalmente, o capital social refere-se ao valor implícito das conexões internas e externas de uma rede social. No entanto, é comum encontrarmos uma grande variedade de definições interrelacionadas do termo. Tais definições tendem a partilhar a ideia central de «que as redes sociais têm valor económico». Da mesma maneira a educação escolar (que é formadora de capital humano) pode aumentar a produtividade de indivíduos e organizações, os contactos sociais e a maneira como estes se relacionam também são factores de desenvolvimento económico.

<sup>525</sup> Considerando: (i) uma política de gestão ética e qualidade de vida na instituição (que permita a melhoria contínua do comportamento ético e profissional quotidiano da comunidade académica, recorrendo à introdução de valores

para o desenvolvimento de uma estratégia global e sustentável para a Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior pode-se ficar com uma ideia da situação em determinado momento destas instituições de ensino em matéria de Responsabilidade Social.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.4 – Componentes da responsabilidade social da instituição

O esquema anterior (figura 5.4) é composto pelas cinco componentes da Responsabilidade Social seguintes como se pode observar:

- a) **Gestão ética e qualidade de vida na instituição**<sup>526</sup>
- b) **Gestão ambiental responsável**<sup>527</sup>
- c) **Participação social responsável**<sup>528</sup>

socialmente responsáveis); (ii) uma política de gestão ambiental responsável (que permita à comunidade universitária melhorar continuamente o seu comportamento ambiental); (iii) uma política de participação social responsável (que permita à comunidade académica e aos seus colaboradores externos melhorar continuamente o seu comportamento social para a promoção do desenvolvimento humano sustentado); (iv) uma política de formação académica socialmente responsável (que permita alcançar um perfil do diplomado como profissional com atitudes de solidariedade e responsabilidade social e ambiental, ou seja, uma formação integral e íntegra); (v) uma política de investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento (que permita assegurar a produção e transmissão de conhecimentos interdisciplinares coerentes com o desenvolvimento humano sustentável, tanto na sua temática como no seu processo de construção e difusão).

<sup>526</sup> É importante que seja estabelecida uma política que permita a melhoria contínua do comportamento ético e profissional da comunidade académica, assente na promoção na instituição de valores socialmente responsáveis.

<sup>527</sup> No âmbito da gestão ambiental responsável deve existir uma política que possibilite à comunidade académica melhorar continuamente o seu comportamento ecológico, com respeito pelo ambiente.

**d) Formação académica socialmente responsável<sup>529</sup>**

**e) Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento<sup>530</sup>**

O Modelo **MRSI**, que se representa na figura 5.5, tem por base um conjunto de compromissos que as instituições devem respeitar e procurar garantir. Os requisitos relativos à fase Realizar (D) do modelo **MRSI** assentam num grupo de cinco componentes de Responsabilidade Social já abordadas anteriormente: (i) Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; (ii) Gestão Ambiental Responsável; (iii) Participação Social Responsável; (iv) Formação Académica Socialmente Responsável e; (v) Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento. De um modo geral estão envolvidos um conjunto de aspectos, destacando-se os que se referem a seguir: Ética e Transparência, Direitos Humanos Fundamentais, Boa Governança, Diálogo com as Partes Interessadas, Criação de Valor, Recursos Humanos, Diversidade e Igualdade, Protecção e Gestão Ambiental, Desenvolvimento das Comunidades Locais, Marketing Responsável, Produção de conhecimento, Qualidade e pertinência social do conhecimento, Gestão social do conhecimento, Transdisciplinaridade e investigação, Ligação entre investigação e ensino, Ética da ciência, etc.

Para as restantes fases do modelo proposto (segundo o ciclo PDCA como atrás se referiu) os requisitos são comuns a qualquer sistema de gestão: diagnóstico; estabelecimento de objectivos; análise; avaliação; revisão e comunicação dos resultados.

Ao estabelecer um compromisso de Responsabilidade Social a Instituição de Ensino Superior deverá elaborar uma política de Responsabilidade Social (e torná-la pública entre a comunidade académica e entre as partes interessadas e garantir a transparência informativa em relação ao seu cumprimento) inserida no âmbito da política da qualidade global onde descreva os objectivos que pretende alcançar como, por exemplo: (i) introdução dos valores ambientais em todos os âmbitos da sua

---

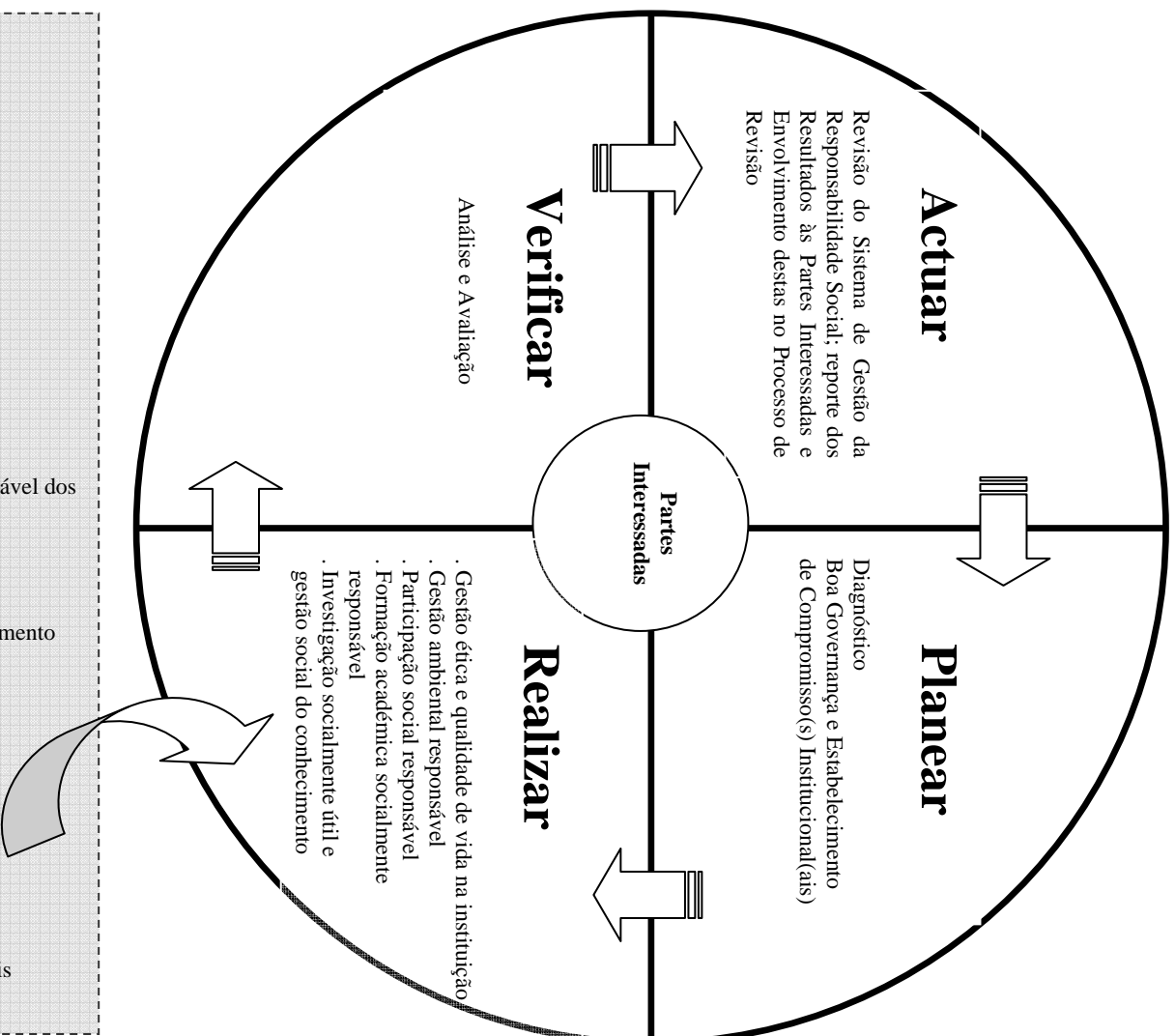
<sup>528</sup> Também, na participação social responsável, é importante que se estabeleça uma política que permita à comunidade académica e seus colaboradores externos melhorar continuamente o seu comportamento social para a promoção do desenvolvimento humano sustentado.

<sup>529</sup> A formação académica socialmente responsável deverá assentar numa política que possibilite alcançar um perfil para o diplomado como profissional com atitudes de solidariedade e responsabilidade social e ambiental, numa referência de formação integral e íntegra.

<sup>530</sup> A investigação socialmente útil e a gestão social do conhecimento, deve apoiar-se, numa política que assegure a produção e transmissão de conhecimentos interdisciplinares congruentes com o desenvolvimento humano sustentado, tanto na sua temática como no processo de construção e difusão.

---

actividade: gestão da instituição, docência, investigação, projecção social; (ii) minimização do impacte ambiental e dos riscos negativos provocados pela instituição promovendo um comportamento sustentado; (iii) promoção da formação para o desenvolvimento sustentado de maneira transversal e a educação em valores sociais e individuais; (iv) superação dos requisitos legais e cumprimento de outros compromissos que a instituição possa subscrever; (v) dar prioridade à qualidade e à Responsabilidade Social no planeamento estratégico e nas estruturas institucionais; (vi) fomento da participação das partes interessadas e resposta às suas expectativas, através de compromissos institucionais, por exemplo: (a) **docentes, investigadores e outros colaboradores** - proporcionar condições de trabalho, justas, seguras e de qualidade, bem como fomentar canais de comunicação interna; (b) **estudantes** – ministrar um ensino de qualidade e relevante em relação às necessidades sociais, laborais, ambientais e de segurança e fomentar a sua participação na vida académica; (c) **fornecedores** – introdução de critérios de responsabilidade social, ambiental e de segurança nas aquisições e contratações; (d) **comunidade académica** – promoção da igualdade de oportunidades sem distinção de género, origem ou condição. Fomento da comunicação, cooperação e intercâmbio com outras instituições de ensino, actores sociais, organizações empresariais e outras instituições; (e) **envolvente social** – promoção do acesso dos indivíduos mais desfavorecidos e interacção e cooperação com organizações de diversos sectores a nível local, regional e internacional.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.5 – Modelo MRSI

## 5.2.2 Etapas

Refere-se a seguir, de uma forma resumida, as quatro etapas representadas no modelo MRSI.

### **a) Planear** (*Plan*)

Nesta etapa são estabelecidos os eixos de orientação e os processos necessários para apresentar resultados de acordo com os compromissos assumidos pela instituição e em conformidade com os requisitos das partes interessadas. Para que a instituição obtenha resultados unificados, é necessário ter previamente definido os seus propósitos, missão e objectivos comuns, baseados em responsabilidades partilhadas.

A fase de planeamento consiste genericamente na formulação das expectativas da instituição, na previsão de metodologias de processos e no estabelecimento de mecanismos de aferição e apuramento de dados necessários à descrição da sua performance, no estabelecimento de prioridades e desenvolvimento de planos de acção, bem como na identificação das necessidades das partes interessadas.

### **b) Realizar** (*Do*)

Esta etapa está ligada à implementação dos processos, actividades, metodologias definidos, e dos requisitos específicos de Responsabilidade Social da Instituição.

Após o processo de definição estratégica, esta é operacionalizada. Inicia-se a fase em que se assegura a gestão dos recursos necessários, se gerem os processos organizacionais conforme estabelecido no sistema de gestão, se ministra a formação apropriada, se testam as ideias e se propõem alterações, se coligem dados para posterior avaliação, se preparam medidas de contingência, etc.

### **c) Verificar** (*Check*)

Esta etapa destina-se a monitorizar e medir processos e seus resultados, em comparação com os compromissos da instituição, objectivos e requisitos e reportar resultados.

Assim que se inicia a fase de implementação, é necessário ir efectuando o controlo da sua evolução e ir verificando o grau de consecução dos objectivos e de desvio face aos padrões estabelecidos. As unidades funcionais devem estar preparadas para fazer os ajustes necessários ao planeamento, se concluírem que estes se justificam

para cumprir os seus objectivos, no sentido da correcção e da melhoria de todo o processo estratégico.

Em suma, esta fase, que foca a monitorização e avaliação dos processos de modo a assegurar que tudo funcione adequadamente, recolhem-se os dados dos processos, avaliam-se os resultados e apuram-se os seus impactes.

**d) Actuar (*Act*)**

Destina-se a empreender acções para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

Nesta fase, apurados os resultados e os desvios face ao previamente planeado, estes são reportados às partes interessadas para serem objecto de análise e avaliação.

Incorporam-se no sistema de gestão as ilações que a análise dos resultados proporciona e definem-se eixos de melhoria, reiniciando todo o ciclo, com o re-planeamento.

### **5.2.3 Requisitos**

Para cada uma das etapas referidas anteriormente, ou seja, para as etapas Planear (*Plan*), Realizar (*Do*), Verificar (*Check*) e Actuar (*Act*), apresenta-se um conjunto de condições necessárias para a consecução da Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior, isto é, estabelece-se um conjunto de requisitos orientadores, os quais servem de base à aplicação do modelo, os quais se referem a seguir.

#### **5.2.3.1 Planear (*Plan*)**

Nesta etapa, fase de planeamento, pode-se destacar os dois aspectos a ter em conta seguintes:

- **Diagnóstico**
- **Estabelecimento de Compromissos Institucionais**

**a) Diagnóstico**

No diagnóstico deve-se proceder: (i) à identificação dos aspectos relevantes da Instituição, que esta pode controlar, bem como aqueles que pode influenciar relativos a todos os Princípios de Responsabilidade Social; (ii) à identificação e avaliação dos



impactes significativos/riscos reais ou potenciais para todos os Princípios de Responsabilidade Social; (iii) à identificação das partes interessadas, e; (iv) à identificação de oportunidades que se apresentam e vantagens competitivas que a Responsabilidade Social pode trazer.

#### **b) Estabelecimento de Compromissos Institucionais**

No estabelecimento de compromissos institucionais é importante que se proceda: (i) à identificação dos objectivos estratégicos de Responsabilidade Social e respectivos indicadores e metas (referente aos aspectos económicos, sociais e ambientais); (ii) à definição de Política de Responsabilidade Social ou compromissos de responsabilidade social integrados na Política global da Instituição; (iii) à definição do Plano de Acção que inclua acções respeitantes a aspectos de Responsabilidade Social, e; (iv) à definição da equipa e do/s Representante/s da gestão (pessoa/equipa) de Responsabilidade Social.

#### **5.2.3.2 Realizar (Do)**

Nesta etapa destaca-se o conjunto de cinco componentes, que a seguir se indicam:

- **Gestão ética e qualidade de vida na instituição**
- **Gestão ambiental responsável**
- **Participação social responsável**
- **Formação académica socialmente responsável**
- **Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento**

A cada uma destas componentes associou-se um conjunto de requisitos, ou seja, como se refere a seguir:

#### **a) Gestão ética e qualidade de vida na instituição**

No âmbito da gestão ética e qualidade de vida na instituição estão presentes diversos requisitos que devem ser atendidos dos quais se destacam os seguintes: (i) **desempenho económico**; (ii) **adoção de princípios éticos e de transparência** - elaboração do Código de Ética e sua divulgação, respeito e privacidade dos direitos dos estudantes e outras partes interessadas; (iii) **boas práticas laborais**; (iv) **competências dos colaboradores**; (v) **marketing responsável**; (vi) **Direitos Humanos**

---

**Fundamentais** - mecanismos de implementação dos direitos humanos, incentivo à negociação colectiva e promoção do diálogo permanente com as organizações sindicais, incentivo ao associativismo por parte dos colaboradores/as; (vii) **diálogo com as Partes Interessadas** - envolvimento com as partes interessadas, incorporação das necessidades das partes interessadas; (viii) **boa governança** - mecanismos que promovam a transparência, clareza e conhecimento de regras e processos e criação de mecanismos de comunicação, responsabilização da gestão de topo no cumprimento de requisitos, normas/documentos e políticas definidas, gestão das situações de mudança/reestruturação organizacional (necessidades, gestão do risco, estruturas de apoio), gestão do impacte económico e social em relação a fornecedores de elevada dependência; (ix) **criação de valor** - selecção e avaliação de fornecedores de produtos/serviços com base em requisitos de práticas de Responsabilidade Social, medidas para assegurar clareza e critérios da política de investimentos e sua distribuição; (x) **recursos humanos** - recrutamento e selecção de pessoas não discriminatório, transparente e com critérios adequados e definidos; políticas salariais, claras, transparentes e socialmente justas (remunerações e benefícios); gestão de carreira; desenvolvimento de competências, qualificações e formação ao longo da vida; mecanismos complementares de protecção Social; medidas que garantam a empregabilidade e segurança no trabalho; protecção da Saúde, Higiene e Segurança no Trabalho; medidas que assegurem incentivos à responsabilização, motivação, criatividade, inovação dos colaboradores, valorizando os seus contributos; controlo da dos subcontratados precários; política clara sobre padrões e horários de trabalho (flexíveis, tele-trabalho); criação de estruturas de apoio aos colaboradores no âmbito de processos legítimos de reestruturação e despedimento, promoção de formas de conciliação da vida profissional e familiar; ligação entre os prémios anuais e os objectivos de cariz ambiental e social de cada colaborador; (xi) **Diversidade e igualdade** - igualdade de oportunidades entre homens e mulheres; implementação de medidas que assegurem que a Instituição combate e não se envolve, em qualquer forma de discriminação; integração de grupos desfavorecidos.

#### **b) Gestão ambiental responsável**

Neste aspecto em que está presente a protecção e gestão ambiental consideram-se os seguintes requisitos: (i) investimento em tecnologias sustentáveis; (ii) promoção

---

de projectos ambientais; (iii) preocupação com o desenvolvimento de produtos<sup>531</sup> e/ou serviços que valorizem a dimensão ambiental; (iv) gestão de eventuais situações de emergência ambiental; (v) gestão das actividades da instituição e compensação do seu impacto nas alterações climáticas, e; (vi) envolvimento dos docentes e outros colaboradores e estudantes em questões ambientais (educação ambiental, atitude ecológica).

### **c) Participação social responsável**

Nesta componente são considerados o conjunto de condições ou requisitos seguintes: (i) relação da Instituição com os actores sociais (organizações empresariais, organizações internacionais, etc.); (ii) acessibilidade social da Instituição e, (iii) educação para o desenvolvimento (problemas sobre o desenvolvimento, resolução de problemas sociais, etc.).

### **d) Formação académica socialmente responsável**

No âmbito da formação socialmente responsável, que está directamente relacionada com a docência e com os estudantes, existem condições ou requisitos que devem ser tidos em conta, destacando-se os seguintes: (i) abordagem de matérias relacionadas com ética, Responsabilidade Social e desenvolvimento; (ii) participação dos estudantes e dos docentes em projectos de desenvolvimento em colaboração com outros actores não universitários, para a resolução de problemas sociais, como parte dos estudos, recorrendo aos seus conhecimentos, aferindo a sua atitude, e investigando para produzir novos conhecimentos; (iii) colaboração dos estudantes em projectos no âmbito social ou ambiental directamente relacionado com a sua Instituição, para resolução de um problema concreto da sua Instituição; (iv) trabalho em grupo com estudantes de outras especialidades, reconhecendo assim a necessidade de haver várias abordagens diferentes para ser possível a compreensão de algo ou resolver um problema complexo de modo inteligente; sensibilidade para os problemas sociais e ambientais e como participar na sua resolução; (v) formação integral; (vi) compreensão do que é o desenvolvimento humano sustentável (conhecimento dos objectivos da Declaração do Milénio).

---

<sup>531</sup> Por exemplo, livros.

---

### **e) Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento**

No que se refere à investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento: (i) **Produção de conhecimento** - linhas de investigação orientadas para a resolução de problemas da agenda do desenvolvimento sustentável; estabelecimento dos temas de investigação após a consulta aos interesses dos grupos envolvidos; promoção da participação dos diversos departamentos da instituição nos projectos de investigação multidisciplinar; promoção de uma sensibilidade intercultural no diálogo dos investigadores com a comunidade para a definição e seguimento do processo de investigação; disponibilização de processos de consulta durante a investigação aos utilizadores dos resultados, através de entrevistas, reuniões ou outras formas (incentivo ao desenvolvimento de formas novas e contínuas de diálogo entre os investigadores e outros agentes sociais); permissão aos envolvidos na investigação para debater a avaliação final (resultados da investigação); ter em conta o princípio da incerteza do conhecimento; realização dos trabalhos de investigação em alinhamento com as grandes preocupações dos cidadãos e decisores, como por exemplo, a protecção do ambiente, a segurança dos alimentos e dos produtos químicos ou a segurança nuclear; proporcionar perspectivas de desenvolvimento de carreira favoráveis e uma imagem positiva da profissão de investigador; (ii) **Qualidade e pertinência social do conhecimento** - disponibilidade de instrumentos de avaliação da qualidade, recorrendo a normas internacionais; políticas de conhecimento definidas pela qualidade e pertinência social; estabelecimento de alianças e sinergias com outros actores (organizações empresariais, Governo, etc.) para elaborar políticas de conhecimento, linhas de investigação e áreas de formação adequadas aos requisitos sociais; programas de apoio à ciência e tecnologia, para o seguimento das políticas públicas assim como a identificação e análise dos grandes temas da sociedade; disponibilidade de sistemas de promoção de investigação socialmente útil; adaptação das actividades e política de investigação às necessidades da sociedade e consideração pelas consequências sociais do progresso científico e tecnológico; (iii) **Gestão social do conhecimento** - promoção e estimulação da comunicação entre os investigadores e os decisores políticos; disponibilização de meios específicos para a difusão e transferência de conhecimento; desenvolvimento de políticas activas de divulgação à comunidade das actividades e resultados da investigação; inventariação das necessidades (inventário das necessidades) de

---

conhecimento pertinente dos grupos sociais mais desfavorecidos, promoção de investigação e acções; (iv) **Transdisciplinaridade e investigação** - promoção da investigação interdisciplinar em relação aos problemas pluridisciplinares; criar, nas equipas interdisciplinares de investigação, uma estrutura social incorporando no seu processo actores universitários, não universitários, empresários e outros; fomento e reforço da inovação, da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade nos programas de estudo e investigação, assentando as orientações a longo prazo nos objectivos e necessidades sociais e culturais; criar uma atitude interdisciplinar nos docentes e investigadores; proporcionar os meios adequados para comunicação entre pares sobre projectos em desenvolvimento entre disciplinas, investigadores, autoridades e sociedade; disponibilização de recursos para o fortalecimento de competências específicas de liderança e coordenação de equipas interdisciplinares; cultivo e recompensa activa da apreciação mútua e o reconhecimento da necessidade interdisciplinar; ambiente da investigação e da política de investigação na Instituição face ao projecto de Espaço Europeu da Investigação; (v) **Ligação entre investigação e ensino** - promoção da incorporação permanente de resultados de investigação, estudos de caso e metodologias nas unidades curriculares e na formação de docentes; promoção da incorporação permanente de resultados de investigação, estudos de caso e metodologias nos currículos da formação dos estudantes; incorporação, sistematicamente, dos estudantes, nos projectos e programas de investigação, e reconhecimento do trabalho destes; relacionamento fluido entre os departamentos de investigação e os de formação académica; fomentar a relação entre os centros de investigação e os centros de ensino (departamentos, Faculdades), e; (vi) **Ética da ciência** - promoção de um Código de Ética da Ciência e dos cientistas, assim como a monitorização da actividade científica; monitorização da formação académica de modo a que não se crie lacunas entre os valores morais e os factos científicos; inclusão nos programas de estudo a ética da ciência, assim como uma formação relacionada com a história e a filosofia da ciência e suas repercussões culturais; submissão de todas as actividades dos investigadores às exigências da ética e do rigor científico e intelectual; desenvolvimento de estudos e investigação no âmbito das dimensões éticas das Tecnologias da Informação e Comunicação; realização das actividades de investigação

---

respeitando os princípios éticos, incluindo, por exemplo, os que se reflectem na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.

### 5.2.3.3 Verificar (*Check*)

No âmbito da verificação refere-se a **análise e a avaliação** destacando-se algumas condições ou requisitos como os que a seguir se indicam: (i) implementação de metodologias para acompanhar, avaliar o cumprimento dos princípios da Responsabilidade Social da Instituição face aos objectivos fixados e respectivos planos de acção (isto pode ser obtido através da definição de metodologias para acompanhamento do plano de acção e criando sistemas para a avaliação do desempenho dos seus processos e consequente aferição de como os seus resultados estão a ir ao encontro dos objectivos e metas fixados, podem incluir, por exemplo: sistemas de avaliação de desempenho dos processos da instituição (Matriz de KPI-*Key Performance Indicators*<sup>532</sup> / indicadores de gestão / objectivos e metas, *Tableaus de bord*<sup>533</sup>, *Balanced Scorecards*<sup>534</sup>, etc.) internos e externos; estabelecimento de indicadores de avaliação para cada uma das acções identificadas no plano de acção da organização).

O modelo proposto na figura 5.6, que se designou por Modelo MARSI, assenta nas cinco componentes de Responsabilidade Social já abordadas anteriormente, que correspondem a cinco aspectos: Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; Gestão Ambiental Responsável; Participação Social Responsável; Formação Académica Socialmente Responsável, e; Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento – às quais se associou diversos requisitos, pretende ser um modelo, de apoio ao modelo **MRSI**, onde se visualize o processo de avaliação, as acções de melhoria e inovação em matéria de Responsabilidade Social das Instituições.

Periodicamente e sempre que se torne necessário é possível fazer a «avaliação» do desempenho da instituição em termos de Responsabilidade Social, quer em termos globais (RSI), quer em cada um dos aspectos anteriormente referidos. Assim, se o

---

<sup>532</sup> A Matriz KPI é uma matriz de indicadores de desempenho (KPI – *Key Performance Indicators*) que se destinam a quantificar os objectivos estratégicos de uma organização. Quaisquer que sejam os indicadores definidos, eles têm de reflectir os objectivos da organização, corresponder aos pontos-chave para o sucesso destes e serem mensuráveis (possíveis de medir).

<sup>533</sup> Instrumento de gestão e acção (sintético e rápido) que produz informação de acompanhamento da actividade, controlo de gestão, avaliação de desempenho e implementação estratégica, para auxiliar a tomada de decisões.

<sup>534</sup> Assunto abordado no capítulo 4 deste trabalho.

desempenho não for o pretendido (quer por razões internas<sup>535</sup> ou perturbações internas<sup>536</sup>—quer por perturbações externas<sup>537</sup>) poderão ser desencadeadas acções de melhoria em um ou mais aspectos, ou componentes e posteriormente voltar a fazer a avaliação do desempenho. Se este for o desejado a instituição poderá ir mais além, e então poderá introduzir uma inovação. Essa inovação poderá ter impacte (ou impactes) positivo ou negativo, contudo, efectuando nova avaliação poderá, se necessário, desencadear-se novas acções de melhoria. Embora seja um modelo simplificado não se pretende que o Modelo MARSII seja um modelo estático, mas sim um modelo dinâmico.

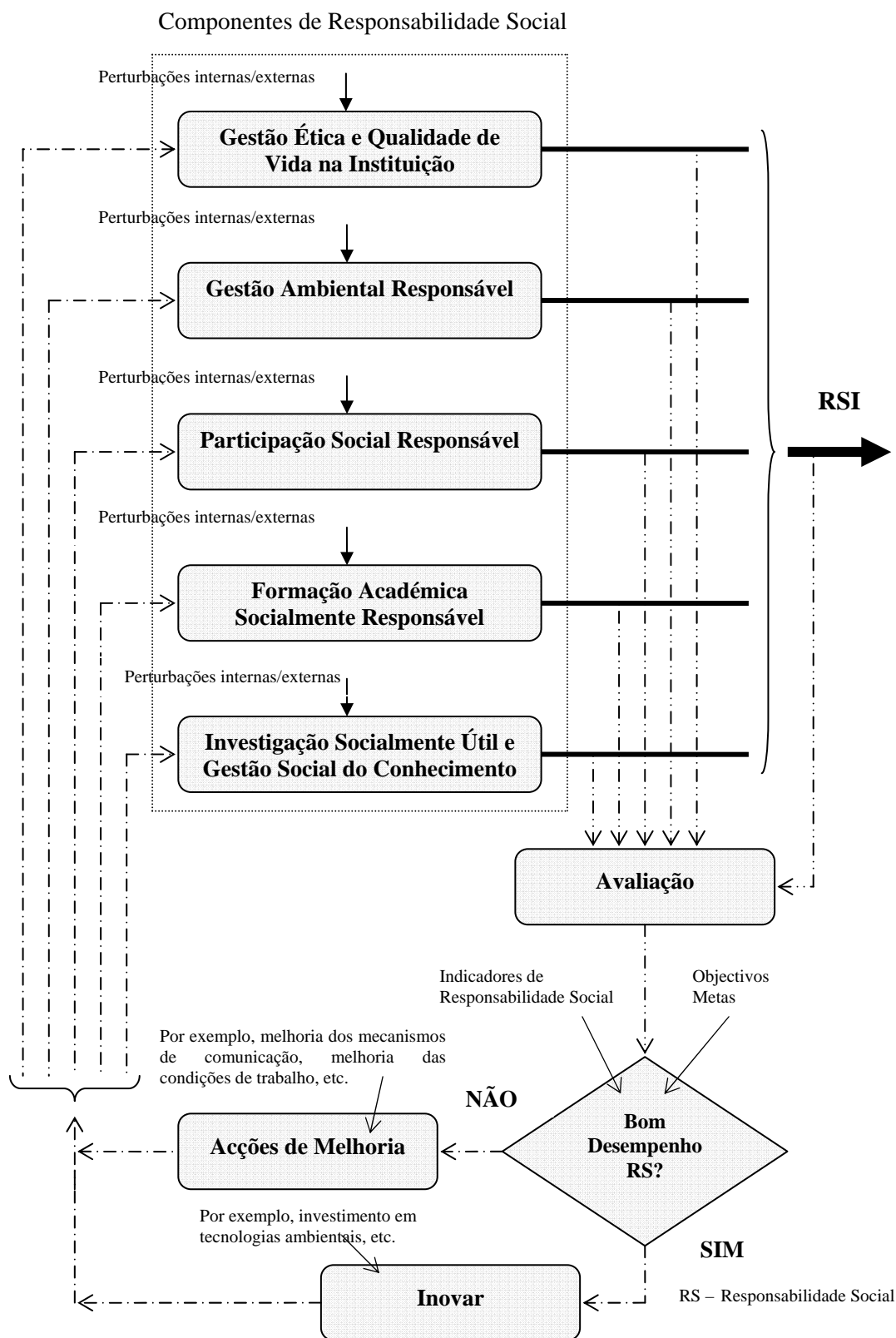
---

<sup>535</sup> Uma razão, poderá ser por exemplo, o não reconhecimento pela Instituição do trabalho dos investigadores e/ou dos docentes.

<sup>536</sup> Por exemplo, um colaborador foi vítima de assédio moral na Instituição. É uma perturbação interna.

<sup>537</sup> Por exemplo, a Instituição instalou um sistema para aquecimento de águas sanitárias (preocupação ambiental), tendo feito um investimento considerável. Contudo, posteriormente, foi construída uma edificação próxima que limita a captação da radiação solar. É uma perturbação externa. É necessário encontrar uma solução para o problema surgido.

---



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.6 - Modelo MARSI



#### **5.2.3.4 Actuar (*Act*)**

Nesta etapa consideram-se dois aspectos importantes:

- **A revisão do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social da Instituição**
- **O reporte dos resultados às partes interessadas e envolvimento destas no processo de revisão**

##### **a) Revisão do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social da Instituição**

Revisão do sistema de gestão de Responsabilidade Social da Instituição. As revisões devem incluir: as comunicações das partes interessadas, incluindo reclamações; os resultados de auditorias e avaliações de conformidade com os requisitos que a instituição subscreva; o desempenho da instituição e o grau de cumprimento dos objectivos e metas (incluindo as vertentes de Responsabilidade Social, ambiental, de Saúde, Higiene e Segurança e económica); a determinação da causa ou causas dos desvios apurados, implementação das acções adequadas à magnitude dos problemas identificados e acompanhamento dos respectivos efeitos, de modo a avaliar a sua eficácia; a avaliação de oportunidades de melhoria; a necessidade de alterações ao sistema de gestão, incluindo os compromissos, os objectivos e metas e desenvolvimentos nos requisitos que a Instituição subscreve.

##### **b) Reporte dos resultados às partes interessadas e envolvimento destas no processo de revisão**

Adopção e manutenção de metodologias para comunicar regularmente a todas as partes interessadas dados e outras informações relativas ao desempenho face aos requisitos que a instituição subscreve. São exemplos: (i) sistemas de feedback relativamente aos resultados da avaliação de desempenho dos colaboradores (docentes e não docentes), servindo de apoio no que respeita à aplicação das suas atribuições e responsabilidades no desenvolvimento das actividades e à concretização dos critérios estabelecidos, bem como à visualização e correcção dos eventuais desvios detectados; (ii) emissão de relatórios de reporte para as partes interessadas; (iii) Balanço Social; (iv) sistemas de feedback relativamente aos resultados da avaliação de desempenho dos fornecedores e respectiva solicitação de desencadeamento de acções correctivas, caso aplicável.

---

### 5.3 Indicadores de Responsabilidade Social

Nos últimos anos, o mundo empresarial foi construindo múltiplos instrumentos de avaliação e inquéritos da Responsabilidade Social relacionados com o seu desempenho e com os aspectos eticamente sensíveis da sua acção. E assim, se definiram áreas específicas para o diagnóstico do seu comportamento responsável como sejam: (i) os valores éticos corporativos e a auto-regulação; (ii) a qualidade de vida nas organizações, as relações laborais, o bom clima laboral e a gestão participada; (iii) o compromisso da protecção do ambiente e a gestão dos impactes ambientais; (iv) a relação com a comunidade e a participação em obras de acção social e desenvolvimento; (v) a comercialização de produtos de qualidade, a relação com o cliente, o marketing responsável e a concorrência leal; (vi) a transparência nos relatórios e operações financeiras, e o investimento responsável; (vii) o respeito pelos direitos humanos, a não discriminação e a luta contra a exploração infantil; (viii) a luta contra a corrupção e o cumprimento da legislação.

Uma grande parte destes aspectos é comum à Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior, ainda que não signifique que se utilizem, tal e qual, os mesmos indicadores<sup>538</sup>. É conveniente ter presente que uma Universidade ou uma qualquer outra Instituição de Ensino Superior não pode ser confundida com uma organização empresarial e que a equiparação do estudante a um cliente e a formação académica como um produto, tudo isto tem a sua especificidade, o que a não ser tido em conta poderá conduzir a um beco sem saída no que se refere à Responsabilidade Social.

Tão pouco é claro se o método que se costuma utilizar em Responsabilidade Social Empresarial, na definição prévia das partes interessadas, grupos interessados que podem fazer pressão sobre as organizações ou são potencialmente afectadas por elas (*stakeholders*) para posteriormente determinar que tipo de responsabilidade tem a organização perante elas, é também adequado para a construção da Responsabilidade Social das Universidades ou outras Instituições de Ensino Superior.

Os Indicadores de Responsabilidade Social constituem um sistema de avaliação e referência dos compromissos sociais das Instituições. Das múltiplas

---

<sup>538</sup> Dados que não devem ser analisados isoladamente e podem ser usados para a tomada de decisão, análise de tendências, construção de cenários futuros. Esses dados reflectem sistematicamente as variações da situação num dado momento (para um país, região ou organização), sobre factores como o desempenho de processos e produtos, índices de preços, desemprego, salários, etc.

---

dimensões do papel social das Instituições de Ensino Superior seleccionaram-se os cinco temas ou, como se referiu anteriormente, componentes principais, que constituem metas (em termos de políticas), para o desenvolvimento de uma estratégia integral e sustentável para a Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior.

Desenvolveu-se um conjunto de alguns possíveis Indicadores de Responsabilidade Social aplicáveis a Instituições de Ensino Superior portuguesas recorrendo a diversa bibliografia. Assim, as componentes «Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição» e «Gestão Ambiental Responsável» e parte da «Participação Social Responsável», já foram objecto de análise aprofundada por especialistas no âmbito da Responsabilidade Social Empresarial, pelo que se poderá recorrer a indicadores existentes. Quanto às componentes «Formação Académica Socialmente Responsável» e «Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento» são específicas e deverão ser objecto de indicadores próprios.

Podem utilizar-se alguns instrumentos de organizações internacionais (com a devida adaptação) como por exemplo: indicadores da Organização Internacional do Trabalho (OIT), Norma SA 8000, indicadores do *Global Reporting Initiative*<sup>539</sup> (GRI), família de Normas ISO 14000, Projecto RSO Matrix (resultante da iniciativa Comunitária EQUAL<sup>540</sup>) ou Indicadores ETHOS de Responsabilidade Empresarial. Para as componentes «Formação Académica Socialmente Responsável» e «Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento» pode recorrer-se, por exemplo, aos documentos seguintes: Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), Carta da Transdisciplinaridade (1994), Documento «Que Universidade para o amanhã? Em busca de uma evolução transdisciplinar da Universidade» resultante do Congresso Internacional de Locarno (1997), Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos (1997), Declaração Mundial sobre a Educação Superior no Século XXI: Visão e Acção (UNESCO, 1998), *Seven Complex Lessons in Education for the Future* (Morin, 1999), Declaração sobre a Ciência e o Uso do Saber Científico

---

<sup>539</sup> Nove Princípios no âmbito dos direitos humanos, condições laborais e ambiente.

<sup>540</sup> A iniciativa comunitária EQUAL visa promover novas práticas de luta contra as discriminações e desigualdades de qualquer natureza relacionadas com o mercado de trabalho, num contexto de cooperação nacional, e incentivar a integração social e profissional dos requerentes de asilo. A Comunicação da Comissão aos Estados-Membros, de 14 de Abril de 2000, estabelece as directrizes para a iniciativa comunitária EQUAL relativa à cooperação transnacional para a promoção de novas práticas de luta contra as discriminações e desigualdades de qualquer natureza relacionadas com o mercado do trabalho [C(2000) 853 - Jornal Oficial C 127 de 05.05.2000].

---

(UNESCO, 1999), *Information and Communication Technologies in Teacher Education* (UNESCO, 2002), Declaração Internacional sobre Dados Genéticos Humanos (UNESCO, 2003), Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos (UNESCO, 2005), etc.

### **5.3.1 Indicadores de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição**

O principal objectivo da gestão de uma Instituições de Ensino Superior deverá ser o cumprimento óptimo da missão institucional assegurando um ensino, formação e investigação de qualidade, e prestação de serviços à comunidade. Este objectivo requer uma direcção que combine a visão social, incluindo a compreensão dos problemas mundiais e nacionais em particular, com competências de gestão eficazes. Na hora de determinar as prioridades nos seus programas e estruturas as Instituições de Ensino Superior devem ter em conta o respeito da ética, do rigor científico e intelectual. Por isso, é necessário uma gestão ética e uma boa qualidade de vida Institucional. A gestão ética significa pois, uma gestão justa e responsável<sup>541</sup>. No âmbito dos Indicadores de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição, entre diversos aspectos, consideram-se os seguintes: (i) desempenho económico; (ii) adopção de princípios éticos; (iii) boas práticas laborais; (iv) competências dos colaboradores e; (v) marketing responsável. Para cada um dos aspectos referidos anteriormente associou-se um indicador, ou seja, o indicador de desempenho económico, o indicador de adopção de princípios éticos, o indicador de boas práticas laborais, o indicador de competências dos colaboradores e o indicador de marketing responsável designados por  $IA_1$ ,  $IA_2$ ,  $IA_3$ ,  $IA_4$  e  $IA_5$  respectivamente.

---

<sup>541</sup> Uma Universidade ou qualquer outra Instituição de Ensino Superior que gere a qualidade de vida laboral de modo socialmente irresponsável explora os seus colaboradores, docentes, e outros colaboradores, sem se preocupar com as consequências futuras pessoais e familiares desta exploração; não se importará de despedir qualquer pessoa que se queixe da sua situação, mantendo um clima laboral de medo, autoritarismo, denúncias, etc.; dificultará a participação, o trabalho em equipa, a crítica construtiva e a criatividade; não disponibiliza informação aos seus colaboradores; pensa em seduzir mais «clientes» e incrementar a todo o custo o número de admissões, o seu marketing está dirigido contra as outras Universidades; pensará, unicamente, que uma Instituição de Ensino Superior serve para ministrar conhecimentos aos seus estudantes clientes a fim de melhorar o seu currículo para encontrar trabalho e nada mais.

---

### 5.3.1.1 Indicador de Desempenho Económico (IA<sub>1</sub>)

Neste tipo de indicador, o qual depende muito de informação contabilística transparente e íntegra, poderá recorrer-se aos indicadores do *Global Reporting Initiative* (2006) (Linhas orientadoras para o relatório de sustentabilidade), destacando-se: (i) o indicador EC1 – referente ao valor económico directo gerado e distribuído (incluindo receitas, custos operacionais, remuneração de colaboradores, doações e outros investimentos para benefício da comunidade, lucros acumulados e pagamentos a fornecedores<sup>542</sup> e governos), adaptando-o ao caso das Instituições de Ensino Superior (públicas ou privadas); (ii) o indicador EC4 - ajuda financeira (significativa) recebida do governo (se for o caso); (iii) o indicador E5 - variação da proporção do salário mais baixo comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes (este indicador permite obter uma ideia se as remunerações permitem aos docentes e outros colaboradores da Instituição formarem-se e desenvolverem as suas capacidades e as das suas famílias, ou somente para sobreviver); (iv) o indicador EC7 – procedimentos de contratação (deve ser adaptado à Instituições de Ensino Superior<sup>543</sup>).

### 5.3.1.2 Indicador de Adopção de Princípios Éticos (IA<sub>2</sub>)

No âmbito deste indicador poderá recorrer-se ao indicador 1 - Compromissos éticos (Valores, Transparência e Governo - Auto-regulação da conduta) - do Instituto *Ethos* (2006).

Em relação à adopção e abrangência de valores e princípios éticos poder-se-á saber se:

---

<sup>542</sup> Qualquer organização que forneça bens e serviços, podendo incluir distribuidores, revendedores, prestadores de serviços, transportadores, saúde, etc.

<sup>543</sup> Vallaey & Carrizo (s/d) propõe outros dois indicadores de desempenho económico das Universidades (em particular nas Universidades não públicas): (i) um Índice *Gini* para mediar o grau de desigualdade entre os 10% das pessoas melhor remuneradas e os 10% pior remuneradas da instituição, por exemplo poderá comparar o grau de desigualdade entre os 10% dos docentes melhor remunerados e os 10% dos piores remunerados; (ii) cálculo da percentagem do financiamento total por área de formação académica que se destina à remuneração dos docentes que ministram essa área. Estes dois indicadores, ao ser utilizados nas Universidades (públicas ou privadas dos diversos países) permitirão conhecer de maneira mais clara que grau de equidade existe no sector do Ensino Superior, que valorização económica se lhe reconhece aos docentes em comparação com os restantes colaboradores da Universidade (e até de outros sectores), que países e Universidades valorizam mais o seu capital humano docente, e se existe uma relação com o nível de investigação produzida nas referidas Universidades.

---

- A Instituição nunca abordou este assunto ou, este assunto não lhe é aplicável (nível 0)<sup>544</sup>;
- Os valores da Instituição estão formalizados numa declaração de princípios, mas estão pouco incorporados aos processos de trabalho e às atitudes/comportamento das pessoas (nível 1);
- Os valores e princípios da Instituição estão documentados e conta com um processo de difusão sistemático centrado no público interno a cargo de pessoa ou área responsável (nível 2);
- A Instituição possui um código de ética (conduta) e tem um programa de orientação e treino para os colaboradores de todos os níveis hierárquicos, assim como para docentes e estudantes, para garantir que os valores e princípios estejam incorporados nos processos de trabalho e às atitudes/comportamento das pessoas. E se, essas acções estão formalmente a cargo de uma pessoa ou área responsável (nível 3);
- O código de ética (de conduta) da Instituição prevê a participação dos membros da comunidade universitária (docentes, estudantes, colaboradores não docentes), assim como as principais partes interessadas na sua elaboração e revisão e é submetido a controlo e auditoria periódicos. E se a responsabilidade dessas acções está formalmente a cargo de uma equipa multidisciplinar (nível 4).

### 5.3.1.3 Indicador de Boas Práticas Laborais (IA<sub>3</sub>)

Neste âmbito existem vários indicadores desenvolvidos por instituições internacionais como a Organização Internacional do Trabalho (OIT) ou normas de Responsabilidade Social como é o caso da SA 8000, assim como a futura norma internacional ISO 26000 (linhas orientadoras) ou a Norma portuguesa NP 4469-1.

Um dos aspectos a considerar é o que se prende com a erradicação do trabalho infantil em toda a cadeia de fornecedores da Instituição. Este assunto é complexo, porque muitas vezes os produtos e serviços envolvem a subcontratação a organizações

---

<sup>544</sup> Considera-se a existência de níveis ou estádios, começa pelo nível 0 (que representa um alheamento da Instituição à temática em causa) e vai até ao nível 4 (que representa os vários degraus de preocupação em relação ao assunto em causa).

com práticas laborais, por vezes, duvidosas. Pode-se adaptar o Indicador 25 – Critérios de selecção e avaliação de fornecedores (Fornecedores – Selecção, avaliação e parceria com fornecedores) – do Instituto *Ethos* (2006).

Com este Indicador poder-se-á saber, no âmbito da regulação das relações com fornecedores e parceiros, se a Instituição:

- Nunca abordou este assunto ou, se considera que este assunto não lhe é aplicável (nível 0);
- Possui políticas de selecção e avaliação de fornecedores e parceiros, conhecidas pelas partes envolvidas e baseadas apenas em factores como a qualidade, o preço e o prazo (nível 1);
- Possui normas conhecidas de selecção e avaliação de fornecedores que contemplam critérios e exigências relativas ao cumprimento da legislação laboral, reforma e fiscal (nível 2);
- Para além de critérios básicos de cumprimento da legislação, as suas normas de selecção e avaliação de fornecedores incluem critérios específicos de responsabilidade social, como a proibição do trabalho infantil, relações de trabalho adequadas e adopção de normas ambientais (nível 3);
- Além dos critérios descritos anteriormente, estimula que os seus fornecedores reproduzam, por sua vez, as suas exigências quanto à Responsabilidade Social para com os seus respectivos fornecedores, e que esses critérios são monitorizados periodicamente (nível 4).

No que se refere aos temas laborais da liberdade de associação e relação com as organizações sindicais, os benefícios e prestações sociais, carreiras, a saúde, segurança e condições de trabalho, o tratamento de despedimentos e os planos de reforma/aposentação, a relação com colaboradores de terceiros ao seu serviço, etc.

Por exemplo, no que se refere à saúde, segurança e condições de trabalho recorrendo ao Indicador 16 – Cuidados com Saúde, Segurança e Condições de Trabalho, do Instituto Ethos (2008) poderá saber-se se a Instituição:

- Nunca abordou este assunto ou, pensa que este não lhe é aplicável (nível 0);

- Cumpre rigorosamente as obrigações legais e tem planos e metas para alcançar padrões de excelência em matéria de saúde, segurança e condições de trabalho (nível 1);.
- Possui indicadores para monitorizar os planos e metas para ultrapassar os padrões de excelência em matéria de saúde, segurança e condições de trabalho (nível 2);
- Para além do que se referiu nos pontos anteriores, desenvolve campanhas regulares de consciencialização e investiga o nível de satisfação dos colaboradores (docentes, administrativos, etc.) em relação à temática, evidenciando as áreas críticas (nível 3);
- Além de desenvolver campanhas e investigar (o nível de satisfação dos colaboradores), as metas e indicadores de desempenho relacionados com as condições de trabalho, saúde e segurança são definidas com a participação dos colaboradores, incluídas no planeamento estratégico e divulgados amplamente (nível 4).

Uma Instituição de Ensino Superior que pretende ser Socialmente Responsável deverá dispor nestes temas uma política muito mais exigente que o mínimo requerido pela legislação respectiva. O balanço social<sup>545</sup> deverá conter e documentar os esforços empreendidos neste aspecto.

Porém, uma atenção especial deve merecer a gestão participada, a valorização da diversidade, e a valorização da família, porque estes três aspectos têm um alto grau de visibilidade e exemplo ético para contribuir para a formação em valores dos estudantes e toda a comunidade académica.

Quanto à gestão participada da Instituição, pode-se recorrer ao Indicador 8 – Gestão participada (Público interno – Diálogo e participação) – do Instituto *Ethos* (2006).

Este Indicador permite avaliar, no que se refere ao envolvimento da comunidade académica na gestão, se a Instituição:

---

<sup>545</sup> É um meio de mostrar transparência das suas actividades através de um levantamento dos principais indicadores de desempenho económico, social e ambiental de uma Universidade ou outra qualquer organização.

---



- Nunca abordou este assunto ou, considera que este assunto não é lhe aplicável (nível 0);
- Disponibiliza informação<sup>546</sup> (histórico, missão, visão, políticas, organigrama, etc.) e treina (no momento da admissão, em programas de integração, seminários e palestras sobre novas políticas e estratégias, etc.) os colaboradores para que a possam compreender e analisar (nível 1);
- Além disso, disponibiliza informação económico-financeira sobre a Instituição aos seus colaboradores (nível 2);
- Para além do que foi referido nos dois pontos anteriores, tem um processo estruturado de discussão e análise da informação económico-financeira com os seus colaboradores com o objectivo de os preparar para participarem na gestão ou nas decisões estratégicas apresentando informação importante para a gestão de riscos e oportunidades (nível 3);
- Promove a participação activa dos representantes dos colaboradores, nos comités/comissões de gestão ou nas decisões estratégicas e há uma comunicação regular com os elementos de governo da Instituição (nível 4).

No que se refere à valorização da diversidade poder-se-á recorrer a indicadores como, por exemplo, o Indicador 11 – Valorização da Diversidade do Instituto Ethos (2008), adaptando-o, de modo a saber se na Instituição:

- Existe uma política explícita de não segregação do acesso à formação académica a grupos pouco representados ou marginalizados (estudantes com falta de recursos, pessoas portadoras de deficiência, etc.) através de bolsas de estudo ou outros meios, e existem medidas para sancionar qualquer tipo de discriminação (idade, género, religião, etc.);
- Existe uma política explícita para o emprego de grupos pouco representados ou marginalizados (pessoas portadores de deficiência física ou mental, etc.);
- Existe uma política explícita para a equidade na participação de homens e mulheres nos cargos de gestão.

---

<sup>546</sup> Sobre a Instituição.

Quanto à valorização da vida familiar, pode-se recorrer a indicadores, como por exemplo, o Indicador 11 – Compromisso com a promoção da equidade de género, do Instituto Ethos (2008), e outros, para saber se na Instituição:

- Existe programas específicos para a saúde da mulher, facilidade de assistência materna (incluindo horários flexíveis, possibilidade de ter as crianças no centro de trabalho, etc.) que monitorizem docentes das especialidades afins quando existem;
- Existe acordos com os colaboradores para flexibilizar e equilibrar os horários de trabalho (programa de equilíbrio trabalho-família);
- Existe infantário à disposição das crianças, em idade pré-escolar, dos colaboradores docentes, não docentes e estudantes (por vezes há casos em que a própria Universidade/Faculdade de Ciências da Educação gere o infantário e integra as actividades na estrutura curricular).

#### **5.3.1.4 Indicador de Competências dos Colaboradores (IA<sub>4</sub>)**

Para este indicador, fundamental para a melhoria contínua numa Instituição que pretende ser uma instituição de ensino e de investigação, poder-se-ão utilizar os seguintes indicadores do guia *Global Reporting Initiative* (2006) com os quais se pretende saber:

- E média de horas de formação por ano por colaborador, discriminado por categoria profissional (Indicador LA10);
- A percentagem dos colaboradores aos quais são feitas revisões regularmente de desempenho e de desenvolvimento profissional (Indicador LA12).

Para além dos indicadores referidos anteriormente poder-se-á recorrer ao indicador 17, Compromisso para o desenvolvimento profissional e a empregabilidade, do Instituto *Ethos* (2006) o qual permite avaliar (no que se refere ao desenvolvimento dos seus recursos humanos) se a Instituição:

- Nunca abordou este assunto ou, se pensa que este não lhe é aplicável (nível 0);

- Promove actividades de treino específico, centradas no desenvolvimento de tarefas específicas para os docentes e também para os colaboradores não docentes (nível 1);
- Mantém actividades sistemáticas de desenvolvimento e capacitação, visando o aperfeiçoamento contínuo de todos os seus colaboradores (docentes e não docentes), considerando a aplicabilidade na sua função actual, e se utiliza o seu corpo docente para essa formação quando seja possível (nível 2);
- Para além de promover a capacitação contínua, oferece bolsas de estudo ou similares para a aquisição de conhecimentos com impacte positivo na colocação dos seus colaboradores (docentes e não docentes), independentemente da aplicabilidade na sua função actual. E se facilita a mobilidade docente financiando a presença noutras Instituição (nível 3);
- Em todos os níveis hierárquicos, promove capacitação contínua e oferece bolsas de estudo ou similares para a aquisição de conhecimentos, com impacte positivo na colocação dos seus colaboradores (docentes e não docentes), independentemente da aplicabilidade na sua função actual (nível 4).

#### **5.3.1.5 Indicador de Marketing Responsável (IA<sub>5</sub>)**

Para este indicador, que tem um alto impacte sobre a imagem que a sociedade tem da Instituição, poder-se-á recorrer ao Indicador 29 – Política de comunicação comercial – do Instituto *Ethos* (2006).

Considerando a influência da sua política de comunicação institucional na criação de uma imagem de credibilidade e confiança e na promoção social de valores, este Indicador permite a saber se a Instituição:

- Nunca abordou este assunto ou, se pensa que este não lhe é aplicável (nível 0);
- Tem uma política formal de comunicação alinhada com os seus princípios e valores, abarcando todo o seu material de comunicação, externo e interno. E se realiza análises prévias do material publicitário para verificar a

conformidade com os seus valores éticos e com a legislação em vigor (nível 1);

- Para além de ter uma política de comunicação alinhada com os seus princípios e valores, procura utilizar as suas campanhas de marketing para promover diversos temas de Responsabilidade Social de utilidade pública (nível 2);
- Para além do que se referiu nos pontos anteriores, procura estimular a comunicação com públicos especializados (organizações empresariais, associações profissionais, administração pública<sup>547</sup>, diplomados, outras instituições de ensino, etc.) e esclarecer aspectos inovadores ou genuínos dos serviços que oferece, dando a conhecer a sua especificidade (nível 3);
- Tem consciência de que, para além de ter uma política de comunicação regida por princípios éticos e dirigida a determinados públicos, desenvolve associações estratégicas com organizações empresariais e outras organizações, fornecedores, outras instituições de ensino superior, entidades públicas, organizações internacionais, etc., para criar correntes de opinião a favor de uma cultura de Responsabilidade Social (nível 4).

### 5.3.2 Indicadores de Gestão Ambiental Responsável

No que se refere à gestão ambiental, nos desafios éticos actuais, as questões ambientais já não podem ser tratados à margem dos problemas sociais, éticos e políticos, onde as Instituições de Ensino Superior têm um papel importante, existem normas e indicadores desenvolvidos no âmbito da Responsabilidade Social Empresarial para a gestão dos impactes ambientais de forma responsável nas organizações, sendo a família de normas ISO 14000 reconhecida internacionalmente. As Instituições de Ensino Superior, não tendo uma actividade de grande poluição, têm um impacte negativo no ambiente que não se deve subestimar<sup>548</sup>, por exemplo, utilização de papel<sup>549</sup>, transporte diário de muitas pessoas para os *campus* daquelas Instituições,

---

<sup>547</sup> Entendida, em Portugal, como Administração Pública Central, Regional ou Local.

<sup>548</sup> Uma Universidade ou qualquer Instituição de Ensino Superior será ambientalmente irresponsável se nunca abordar o tema ambiente, nem reflectir sobre os seus próprios impactes ambientais, nem ter em conta a sua gestão e a sua inclusão nos planos estratégicos.

<sup>549</sup> Existe, por exemplo, o risco de desflorestação se não se recorrer ao papel reciclado.

---

utilização de poluentes em componentes electrónicos, materiais para experiências laboratoriais, etc.

Daqui ressalta alguns aspectos relevantes como sejam: a utilização de materiais (perigosidade, radiação e percentagem de materiais reciclados); o consumo de água (volume, reciclagem, reutilização); o consumo de energia<sup>550</sup> (poupança, utilização eficiente<sup>551</sup>, energias renováveis<sup>552</sup>); a biodiversidade (em relação às zonas protegidas, e à biodiversidade local); as emissões, efluentes e resíduos (poluição atmosférica<sup>553</sup>, contaminação de águas e terras, efeito estufa, etc.); pegada ecológica<sup>554</sup> (impacte ambiental das edificações<sup>555</sup>, energia poluente, etc.).

No âmbito dos Indicadores de Gestão Ambiental Responsável, entre diversos aspectos, consideram-se os seguintes: (i) gestão ambiental; (ii) educação ambiental; (iii)

<sup>550</sup> Segundo Caraça (2005) todas as grandes transformações sociais estiveram associadas à revolução nos sistemas energéticos existentes: a agricultura (energia solar); as primeiras civilizações (energia hidráulica); os gregos sem milagre (energia mecânica/comércio de madeiras e cereais); florescimento urbano na Europa (energia hidráulica/canais, barragens e moinhos); o emergir da modernidade (energia química e mecânica); a revolução industrial (o carvão); o século XX (a electricidade, o petróleo, o nuclear); o século XXI há grandes interrogações (forte preocupação com a optimização do consumo de energia, as preocupações ambientais, etc.). De acordo com Fernandes (2005), 60% de energia é desperdício.

<sup>551</sup> Conter ou diminuir o consumo energético é estratégico (Martins, 2005).

<sup>552</sup> Qualquer edifício, e no caso particular dos edifícios escolares, devido a estarem ao sol - fonte de energia universal e gratuita, não poluidora - e como tal são colectores solares, daí que se possa tirar partido disso no inverno e no verão recorrendo às tecnologias solares ditas passivas (calor, frio, luz natural, ventilação natural, integração com a envolvente, etc.). Em contraste, pode-se colocar colectores solares nos edifícios para captar e fornecer a energia solar (o que constitui os chamados sistemas activos) (Pereira, 2005). Grande parte da energia primária importada por Portugal é de origem fóssil com forte impacte ambiental a nível local e global (Tirone, 2005).

<sup>553</sup> Para se ter uma ideia das emissões de CO<sub>2</sub>, em megatoneladas, em 2004, refere-se, de acordo com Rosa (2005), alguns números das quantidades dessas emissões: Estados Unidos da América (5,773), China (4,462), Índia (1,128), UE a 15 (3,309), a nível mundial (27,500). Ainda segundo Santos (2005), as emissões globais anuais de CO<sub>2</sub> vão aumentar 60% até 2030 relativamente a 2004 se não houver mudanças significativas no comportamento humano.

<sup>554</sup> O conceito de Pegada Ecológica (no original inglês: *Ecological Footprint*) foi criada por William Rees e Mathis Wackernagel (que se basearam no conceito de capacidade de carga e noutros como o «*emergy*» (energia incorporada) por exemplo). Segundo aqueles autores a nossa Pegada Ecológica atravessa o debate sobre a sustentabilidade e introduz uma nova e revolucionária forma de determinar o impacte da humanidade sobre o planeta Terra (Wackernagel & Rees, 1996). A Pegada Ecológica permite calcular a área de terreno produtivo necessária para sustentar o nosso estilo de vida. Foram escolhidas várias categorias de terrenos (agrícola, pastagens, floresta, construídos, oceanos e energia fóssil) e de consumo (alimentação, bens de consumo, habitação, energia, transportes, etc.). Cada categoria de consumo (que pode ser mais ou menos desagregada) é convertida numa área de terreno (em princípio de uma das categorias apresentadas) por meio de factores calculados para o efeito. No caso da alimentação, por exemplo, o cálculo é a divisão do consumo de dada cultura agrícola (expresso em toneladas, por exemplo) pela produtividade da terra (expressa em toneladas por hectare). É ainda necessário ter em conta as importações e exportações desse mesmo produto ou de produtos que o utilizem. Por exemplo, alguns indicadores do *Sustainability Indicators Program* referentes a Portugal (Venetoulis e Talberth, 2006:12): terreno produtivo (*cropland*): 0,93; pastagens (*pasture*): 0,66; floresta (*forest*): 1,02; espaços construídos (*built space*): 0,09; energia (*energy*): 36,47; total FP: 49,20; capacidade biológica (*biological capacity*): 16,33; balanço ecológico (2.0) (*ecological balance* (2.0)): -32,88; balanço ecológico (1.0) (*ecological balance* (1.0)): -3,58; diferença (*difference*): -29,30 (os valores destes indicadores referentes aos países do mundo e da Europa são pela mesma ordem: 0,52 e 0,98; 0,47 e 0,53; 0,46 e 1,78; 1,05 e 2,87; 0,05 e 0,11; 19,36 e 54,45; 21,91 e 60,70; 15,71 e 16,84; -6,20 e -43,86; -33 e -2,73; -5,87 e -41,90). Em idioma castelhano (espanhol) aquele conceito foi designado por: *Nuestra Huella Ecológica* (Wackernagel & Rees, 2001).

<sup>555</sup> De acordo com Sá (2005), a sustentabilidade dos edifícios é um assunto complexo e multidisciplinar, contudo, a qualidade do ambiente interior e a energia são componentes da sustentabilidade.

atitude ecológica. Para cada um dos aspectos referidos anteriormente associámos um indicador, ou seja, o indicador de gestão ambiental ( $IB_1$ ), o indicador de educação ambiental ( $IB_2$ ) e, o indicador de atitude ecológica ( $IB_3$ ).

### 5.3.2.1 Indicador de Gestão Ambiental ( $IB_1$ )

Recorrendo ao Indicador 20 do Instituto *Ethos* (2006) – Compromisso com a melhoria da qualidade ambiental – para tratar com a devida relevância e responsabilidade os impactes ambientais resultantes das suas actividades e educar a sua comunidade académica, permite avaliar se a Instituição:

- Nunca abordou este assunto ou, se pensa que este não lhe diz respeito (nível 0);
- Cumpre rigorosamente os parâmetros e requisitos exigidos pela legislação, reconhece que tem um impacte ambiental e desenvolve programas internos de melhoria ambiental (nível 1);
- Para além do que foi referido no ponto anterior, estabelece políticas preventivas e possui um sector/departamento responsável pelos assuntos ambientais em articulação com o governo da Instituição. E se dispõe de investigadores que se especializaram na área ambiental e sugerem alterações institucionais (nível 2);
- Trata das questões ambientais como tema transversal da sua estrutura organizacional e a inclui no planeamento estratégico, assim como nos currículos dos cursos ministrados. E se estabelece orientações de investigação dedicadas ao estudo do seu impacte ambiental e publica um balanço social sobre o seu desempenho ambiental (nível 3);
- Considera o tema ambiental como um eixo da sua administração, selecciona e capacita os seus fornecedores no tema. E se alcançou a certificação ambiental (por exemplo de acordo com a série de normas ISO 14000) e se o seu sistema de gestão ambiental lhe permite um alto nível de sustentabilidade que abarque toda a comunidade universitária por estar integrado nas actividades pedagógicas. E também se a Universidade se reconhece como amiga do ambiente (nível 4).

### 5.3.2.2 Indicador de Educação Ambiental (IB<sub>2</sub>)

Adaptando o Indicador 21 do Instituto *Ethos* (2006) – Educação e consciencialização ambiental – visando contribuir para a consciencialização da comunidade académica e da população quanto aos desafios ambientais decorrentes das actividades humana e incluir valores de responsabilidade ambiental, permite saber se a Instituição:

- Nunca abordou este assunto ou, se este não lhe diz respeito (nível 0);
- Desenvolve pontualmente acções de educação ambiental e treino sobre esta temática para os seus colaboradores (nível 1);
- Desenvolve sistematicamente actividades de educação ambiental centradas no público interno (docentes, colaboradores não docentes e estudantes) oferecendo informação, fomentando a sensibilidade ecológica e promovendo a discussão. E se inclui a temática nos currículos das disciplinas afins (nível 2);
- Para além de campanhas internas, desenvolve campanhas de consciencialização e de educação ambiental dirigidas a familiares de colaboradores e a certas comunidades da envolvente, oferecendo investigação ambiental e soluções técnicas para problemas ecológicos. Introduce o tema ambiental em todos os cursos de cultura geral (nível 3);
- Para além de desenvolver campanhas, participa ou apoia projectos educativos em associação com organizações ambientais credíveis e entidades escolares.

No entender de Leff (2005), a educação ambiental é uma educação para compreender a complexidade do mundo actual. Não é só uma educação ecológica, nem uma visão abrangente das interrelações entre objectos. A educação ambiental pretende relacionar os processos naturais, físicos e biológicos, e os processos económicos, sociais e culturais como pilares do desenvolvimento sustentável; todavia é mais do que isso: implica uma educação sobre a complexidade do mundo gerada pela intervenção do conhecimento sobre o mundo e sobre a vida. A educação ambiental é a educação de uma ética da vida e da sustentabilidade perante a imposição da racionalidade económica

---

e instrumental da modernidade. É necessário reconfigurar as Universidades numa perspectiva de reconhecer os princípios éticos que se orientem pelo respeito pela vida e pelo ambiente como é referido na Declaração sobre Universidade e Ambiente, documento que sintetiza o desafio, perante o futuro, da Universidade como instituição crítica da sociedade e do seu meio envolvente, apresentada no *V Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental* (2006).

### 5.3.2.3 Indicador de Atitude Ecológica (IB<sub>3</sub>)

Existe uma série de iniciativas que permitem sensibilizar a comunidade académica no que se refere à melhoria do seu desempenho ambiental, por exemplo, de acordo com Vallaeys e Carrizo (s/d) pode-se referir as seguintes:

- A prática dos 4R<sup>556</sup> por todos os membros da comunidade académica: **Reutilizar, Reciclar, Reduzir, Respeitar**. Realização de concursos (voluntários) para o tratamento de resíduos, reciclagem, poupança de energia (e também poupança de água), premiando as melhores ideias;
- Inclusão nas actividades das diversas especialidades o auto-diagnóstico permanente acerca da sua pegada ecológica, procurando resolver de modo o mais eficiente possível os problemas identificados;
- Controlo da emissão dos gases de escape dos veículos institucionais e promoção da utilização de meios de transporte menos poluentes entre os seus membros (transporte público, etc.).

Por exemplo, os sistemas de gestão de energia permitem, com maior ou menor grau de sofisticação, monitorizar e controlar de forma automática os vários equipamentos do sistema energético de um edifício, com vista a conseguir efectuar uma

---

<sup>556</sup> O futuro do ambiente depende em grande parte de cada pessoa mas, dado o acentuado crescimento da quantidade de resíduos, é preciso estruturas que criem sistemas de gestão eficazes para fazer face à quantidade de materiais consumidos e rejeitados, deixando de os encarar como lixo sem qualquer aproveitamento possível e passando a considerá-los como fonte de matéria-prima e energia. Nesse sentido, é comum ter como base um sistema de gestão de resíduos cuja política assente nos 3R's, ou seja: Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Vallaeys & Carrizo (s/d) adicionam mais um R de **Respeitar**, não obstante, o sucesso desta política, seja dos 3R's seja dos 4R's, só é possível através da participação activa, responsável e empenhada dos cidadãos (docentes, investigadores, estudantes, trabalhadores em geral, etc.): é pois necessário e desejável contribuir para o esclarecimento e para a formação dos cidadãos, através das acções de sensibilização ambiental.

---



utilização racional da energia e proporcionar níveis adequados de conforto<sup>557</sup>. Um edifício de uma Instituição de Ensino Superior, normalmente de alguma dimensão, engloba, a totalidade ou alguns dos equipamentos e/ou instalações seguintes: elevadores e monta-cargas; grupo(s) gerador(es) de emergência; iluminação interior e exterior; rede de distribuição de energia eléctrica constituída por postos de transformação, rede de média e baixa tensão, quadros eléctricos de distribuição e, os diferentes circuitos da utilização; sistemas AVAC (aquecimento, ventilação e ar condicionado); sistemas de detecção de intrusão; sistemas de detecção e extinção de incêndio; sistemas de ar comprimido; etc.

### 5.3.3 Indicadores de Participação Social Responsável

A Responsabilidade Social Empresarial considera a relação com a comunidade como uma das componentes dos seus indicadores de gestão socialmente responsável. Todavia, em relação às Instituições de Ensino Superior a problemática é diferente face à das organizações empresariais. No caso das Instituições de Ensino Superior os indicadores tornam-se menos objectivos, pois dependem da noção que se tenha da Responsabilidade Social que se considere. Por exemplo, uma Universidade será socialmente irresponsável se não tiver em conta a sua pertinência no meio social em que se insere, e pensar que o mais importante é proteger a sua autonomia perante o meio envolvente, para se dedicar à ciência pura, e que não há diferença significativa entre apoio social e desenvolvimento Vallaeys & Carrizo (s/d), entre outros aspectos.

No âmbito do Indicador de Participação Social responsável, é conveniente subdividi-lo em três aspectos, tal como sugerem os autores anteriormente referidos: (i) relação da Instituição com os actores sociais (organizações empresariais, organizações internacionais, etc.); (ii) acessibilidade social da Instituição e, (iii) educação para o

---

<sup>557</sup> Em Portugal, existem alguns instrumentos jurídicos neste domínio podendo referir-se os diplomas seguintes: o Decreto-Lei n.º 78/2006, aprova o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios (SCE) e transpõe parcialmente para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa ao desempenho energético dos edifícios; o Decreto-Lei n.º 79/2006, aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios (RSECE); o Decreto-Lei n.º 80/2006, aprova o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE); o Decreto-Lei n.º 108/2007 que estabelece uma taxa sobre as lâmpadas de baixa eficiência energética, que visa compensar os custos que a utilização de tais lâmpadas imputam ao ambiente, decorrentes do consumo ineficiente de energia, e estimular o cumprimento dos objectivos nacionais em matéria de emissões de CO<sub>2</sub>.

desenvolvimento (problemas sobre o desenvolvimento, resolução de problemas sociais, etc.).

Para cada um dos aspectos referidos, tal como em indicadores anteriores, associou-se um indicador, isto é, o indicador de Relação da Instituição com os actores sociais, o indicador de Acessibilidade social da Instituição e o indicador de Educação para o desenvolvimento, os quais foram designados respectivamente por  $IC_1$ ,  $IC_2$  e  $IC_3$ .

#### **5.3.3.1 Indicador de Relação da Instituição com os actores sociais ( $IC_1$ )**

No primeiro dos Indicadores «relação com os actores sociais» poder-se-á destacar se a Instituição se:

- Preocupa com os problemas sociais e tem como política institucional ser um agente activo no que se refere ao desenvolvimento humano sustentável do país;
- Mantém contactos com actores-chave do desenvolvimento social (Organizações empresariais, ONG, organizações internacionais, Estado);
- Organiza foros e actividades nas quais participam pessoas exteriores à instituição;
- Participa em comissões/comités sobre temas sobre desenvolvimento a nível local, nacional, regional ou internacional;
- Mantém contacto com os seus diplomados e obtém informação estratégica sobre a situação laboral e social do país;
- Investiga as necessidades sociais não satisfeitas, relacionadas com as áreas e especialidades que oferece;
- Participa em redes de desenvolvimento com outras instituições para a resolução de problemas sociais.

#### **5.3.3.2 Indicador de Acessibilidade social da Instituição ( $IC_2$ )**

No que concerne ao indicador de acessibilidade social da Instituição é importante saber se a Instituição:

- Se caracteriza por oferecer aos seus estudantes e docentes muitas oportunidades de interacção com os diversos actores sociais;
- Está aberta a pessoas de diferentes tipos de condição social, religião, etc.;
- Tem uma política de inclusão dos sectores marginalizados (portadores de deficiência, etc.) na formação universitária;
- Mantém uma quota de estudantes de baixos recursos com bolsas;
- É sensível às necessidades sociais de formação e propõe programas de ensino de acesso livre para públicos com baixos recursos económicos.

#### **5.3.3.3 Indicador de Educação para o desenvolvimento (IC<sub>3</sub>)**

Por último, no âmbito do indicador relação à educação para o desenvolvimento, é interessante saber se a Instituição:

- Permite a abordagem e a aprendizagem da realidade social e do desenvolvimento;
- Colabora na resolução dos problemas sociais do país;
- Ouve e partilha com os actores sociais externos que falam sobre a sua realidade e dos problemas sociais que diagnosticam;
- Permite ao estudante que se forma, participar pelo menos uma vez durante os seus estudos num projecto de desenvolvimento fora da Universidade;
- Entende e faz entender a comunidade universitária a diferença entre assistência social e o desenvolvimento;
- Promove o voluntariado estudantil e facilita a melhoria contínua das iniciativas voluntárias dos estudantes;
- Promove o voluntariado docente e facilita que os professores realizem actividades pedagógicas e de investigação com os estudantes;
- Promove o voluntariado nos seus colaboradores não docentes também e concede-lhes tempo e recursos para a realização das suas iniciativas sociais;
- O diplomado tem uma sensibilidade ambiental e a preocupação para minimizar os impactes ambientais no seu quotidiano;
- O diplomado tem uma sensibilidade social e o desejo de satisfazer as necessidades da sociedade, para o desenvolvimento sustentado.

### 5.3.4 Indicador de Formação Académica Socialmente Responsável

Numa perspectiva de formação académica socialmente responsável<sup>558</sup> associou-se o Indicador «Formação académica socialmente responsável», que se designou por ID. Enumera-se a seguir alguns aspectos, tal como os que se referiram anteriormente, se inserem dentro de uma abordagem da Responsabilidade Social. Pressupõe-se o reconhecimento da necessidade de implementar métodos de aprendizagem baseados em projectos sociais numa perspectiva de comunidades de aprendizagem e a promoção da inter, trans e multidisciplinaridade na formação académica.

É importante que os diplomados, após concluírem a sua formação na Instituição, entre outros aspectos:

- Tenham abordado matérias relacionadas com ética, Responsabilidade Social e desenvolvimento;
- Tenham participado nalgum projecto de desenvolvimento em colaboração com outros actores não universitários para a resolução de problemas sociais, como parte dos estudos, recorrendo aos seus conhecimentos, aferindo a sua atitude, e investigando para produzir novos conhecimentos;
- Colaboraram nalgum projecto social ou ambiental directamente relacionado com a sua Instituição, para resolução de um problema concreto da sua Instituição;
- Trabalharam em grupo com estudantes de outras especialidades, reconhecendo assim a necessidade de haver várias abordagens diferentes para ser possível a compreensão de algo ou resolver um problema complexo de modo inteligente;
- São sensíveis aos problemas sociais e ambientais e sabem o que fazer para participar na sua resolução;
- Têm uma formação integral;

---

<sup>558</sup> Uma Instituição de Ensino Superior socialmente irresponsável numa perspectiva de formação académica passa por, entre outros aspectos, não saber nada sobre a problemática do desenvolvimento humano sustentado, o convencimento do estudante de que cada campo da ciência deve ser separado e restrito a especialistas dessas matérias, e que não vale a pena meterem-se em coisas fora da sua área de especialidade, etc.

---

- Compreendem o que é o desenvolvimento humano sustentável (conhecem os objectivos da Declaração do Milénio).

Poderá também estabelecer-se indicadores relacionados com a formação académica socialmente responsável como por exemplo: quantidade de cursos com conteúdos de Responsabilidade Social nos seus currículos; quantidade de cursos dedicados à ética, Responsabilidade Social e desenvolvimento, etc.

### **5.3.5 Indicadores de Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento**

Tal como refere a Declaração Mundial sobre a Educação Superior (UNESCO, 1998), um dos aspectos da missão e função do Ensino Superior é promover, gerar e difundir o conhecimento através da investigação e, como parte dos seus serviços que deverá prestar à comunidade, proporcionar as competências técnicas adequadas para contribuir para o desenvolvimento cultural, social e económico das sociedades, fomentando a investigação científica e tecnológica<sup>559</sup> a par da investigação nos campos das ciências sociais, das humanidades e das artes criativas.

No seguimento de duas conferências mundiais sob os auspícios da UNESCO, e que já foram referidas anteriormente, a Conferência Mundial sobre a Educação Superior (Paris, 1998) e a Conferência Mundial sobre a Ciência (Budapest, 1999), surgiu a iniciativa (onde os investigadores e a investigação constituem a base desta iniciativa) de criar um Fórum sobre ensino superior, investigação e conhecimento, constituindo uma tribuna aberta para o intercâmbio intelectual. Todos os anos se organizam na UNESCO actividades do Fórum de carácter mundial. Simultaneamente, no âmbito regional, organizam-se reuniões e actividades que contribuem para estabelecer o programa dos debates a nível mundial. Nos encontros mundiais e regionais os investigadores, especialistas e responsáveis pela elaboração das políticas a nível mundial analisam os dados disponíveis e o ponto da situação da investigação com o objectivo de suscitar

---

<sup>559</sup> A expressão «investigação científica» significa o processo de estudo, experimentação, concepção e comprovação das teorias que intervêm na criação do conhecimento científico de acordo com a UNESCO (1975). A palavra «tecnológica» que provém de tecnologia a qual designa o conhecimento directamente relacionado com a produção ou a melhoria de bens ou serviços.

---

uma interacção vital. Essas actividades servem para pôr de relevo a investigação e dar a conhecer os desafios que enfrentam as instituições e os países. Desse modo, o Fórum pretende consolidar e complementar a investigação existente e em curso e de facilitar o estabelecimento de redes e de relações de cooperação onde se obtenham sinergias entre os distintos agentes.

O Fórum da UNESCO organizou o *Second International Colloquium on Research and Higher Education Policy* (UNESCO, 2006) onde se debateu o assunto das Universidades como centros de investigação e de criação de conhecimento e se estas são uma espécie em perigo; foi reconhecido neste evento que, a utilidade da investigação é, determinada, por factores externos e factores internos. Nos factores externos destaca-se o papel do Estado, as fontes de financiamento, os aspectos legais e institucionais, os sistemas de incentivos e de recompensa para os investigadores, padrões e mecanismos de monitorização da ética na investigação, etc. Nos factores internos que podem afectar a utilidade da investigação estão incluídos o sistema de governo das Universidades, os códigos de reconhecimento académico e emprego dos investigadores, o programa de recrutamento e de formação de novos investigadores, a sinergia entre domínios de investigação, o controlo da qualidade da investigação, etc.

No âmbito dos indicadores de Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento, poder-se-á associar um conjunto de indicadores em matéria de investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento<sup>560</sup>, por exemplo:

- **Produção de conhecimento**
- **Qualidade e pertinência social do conhecimento**
- **Gestão social do conhecimento**
- **Transdisciplinaridade e investigação**
- **Ligação entre investigação e ensino**
- **Ética da ciência**

Estes indicadores foram designados respectivamente por:  $IE_1$ ,  $IE_2$ ,  $IE_3$ ,  $IE_4$ ,  $IE_5$  e  $IE_6$ .

---

<sup>560</sup> Uma Instituição de Ensino Superior é socialmente irresponsável na sua gestão da investigação e produção de conhecimento se, por exemplo: não faz investigação; que não diagnostica as necessidades sociais de do seu meio envolvente; que pensa que a ciência é para a elite.

---

#### **5.3.5.1 Indicador de Modo de produção do conhecimento (IE<sub>1</sub>)**

As ciências devem estar ao dispor da humanidade e contribuir para que as pessoas tenham uma compreensão mais profunda da natureza e da sociedade, uma melhor qualidade de vida e proporcionem um ambiente são e sustentado para as gerações futuras.

No âmbito deste indicador algumas das questões que se podem colocar no domínio da produção de conhecimento são, por exemplo, se a instituição:

- i) Possui linhas de investigação orientadas para a resolução de problemas da agenda do desenvolvimento sustentável?
- ii) Estabelece os temas de investigação após a consulta aos interesses dos grupos envolvidos?
- iii) Promove a participação dos diversos departamentos nos projectos de investigação multidisciplinar?
- iv) Promove uma sensibilidade intercultural no diálogo dos investigadores com a comunidade para a definição e seguimento do processo de investigação?
- v) Durante a investigação disponibiliza processos de consulta com os utilizadores dos resultados, através de entrevistas, reuniões ou outras formas (Incentiva o desenvolvimento de formas novas e contínuas de diálogo entre os investigadores e outros agentes sociais)?
- vi) Permite aos envolvidos na investigação debater na sua avaliação final (resultados da investigação)?
- vii) Tem sempre presente o princípio da incerteza do conhecimento?
- viii) Realiza os trabalhos de investigação alinhados com as grandes preocupações dos cidadãos e decisores, como por exemplo, a protecção do ambiente, a segurança dos alimentos e dos produtos químicos ou a segurança nuclear?
- ix) Proporciona perspectivas de desenvolvimento de carreira favoráveis e uma imagem positiva da profissão de investigador?

### 5.3.5.2 Indicador de Qualidade e pertinência social do conhecimento (IE<sub>2</sub>)

O conhecimento científico deu lugar a notáveis inovações benéficas para a humanidade. Exemplos disso referem-se a seguir. A esperança de vida aumentou de maneira considerável e foram descobertos tratamentos para muitas doenças. A produção agrícola teve um incremento apreciável em muitos lugares do mundo para fazer face às necessidades das populações. Está ao alcance da humanidade reduzir drasticamente o trabalho penoso graças ao progresso tecnológico e ao desenvolvimento de novas formas de energia, que também permitem o surgimento de uma gama complexa e cada vez maior de produtos e procedimento nomeadamente os industriais. As tecnologias baseadas em novos métodos de comunicação, tratamento da informação e informática propiciam oportunidades, tarefas e problemas sem precedentes para a comunidade científica e para a sociedade em geral.

O avanço do conhecimento científico sobre a origem, as funções e a evolução do universo e da vida proporciona à humanidade abordagens conceptuais e pragmáticas que exercem uma influência profunda na sua conduta e nas suas perspectivas.

Algumas das questões que se podem colocar em relação ao indicador «Qualidade e pertinência social do conhecimento» são, por exemplo, se a instituição:

- i) Dispõe de instrumentos de avaliação da qualidade, recorrendo a normas internacionais?
- ii) Baseia-se em políticas de conhecimento definidas pela qualidade e pertinência social?
- iii) Estabelece alianças e sinergias com outros actores (organizações empresariais, Governo, etc.) para elaborar políticas de conhecimento, linhas de investigação e áreas de formação adequadas aos requisitos sociais?
- iv) Baseia-se em programas de apoio à ciência e tecnologia, para o seguimento das políticas públicas assim como a identificação e análise dos grandes temas da sociedade?
- v) Dispõe de sistemas de promoção de investigação socialmente útil?



- vi) Intensifica a adaptação das actividades e política de investigação às necessidades da sociedade e toma em consideração as consequências sociais do progresso científico e tecnológico?

#### **5.3.5.3 Indicador de Gestão social do conhecimento (IE<sub>3</sub>)**

Actualmente, ainda que se perfilam avanços no conhecimento científico sem precedentes, faz falta um debate sobre a produção e aplicação do conhecimento científico. A comunidade científica e os políticos devem granjear a confiança dos cidadãos na ciência.

Para enfrentar os problemas éticos, sociais, culturais, ambientais, económicos, sanitários, etc., é indispensável intensificar os esforços interdisciplinares recorrendo às ciências naturais e sociais. O fortalecimento do papel da ciência em prol de um mundo mais equitativo, próspero e sustentável requer um compromisso a longo prazo de todas as partes interessadas, sejam do sector público, sejam do privado, que inclua um aumento do investimento e a análise correspondente às prioridades em matéria de investimento, e no aproveitamento partilhado do conhecimento científico.

Algumas questões que se podem colocar, no âmbito do indicador de Gestão social do conhecimento, são por exemplo, se a instituição:

- i) Promove e estimula a comunicação entre os investigadores e os decisores políticos?
- ii) Dispõe de meios específicos para a difusão e transferência de conhecimento?
- iii) Desenvolve políticas activas de divulgação à comunidade das suas actividades e resultados da investigação?
- iv) Procede ao inventário das necessidades (Inventaria as necessidades) de conhecimento pertinente dos grupos sociais mais desfavorecidos, promovendo investigação e acções?

#### 5.3.5.4 Indicador de Transdisciplinaridade e investigação (IE<sub>4</sub>)

Uma Universidade ou outra Instituição de Ensino Superior não deve ser apenas um lugar de aprendizagem de conhecimentos, mas também um lugar de cultura, de arte, de vida, e de espiritualidade.

O surgimento de uma cultura transdisciplinar (Bourguignon, Morin, Quéau, Décant, Karli, Del Re, Trocmé-Fabre, Passet, D'Ambrosio e Berger abordaram a temática da evolução da transdisciplinaridade da Universidade no Congresso Internacional de Locarno<sup>561</sup>, realizado na Suíça), que poderá contribuir para eliminar as tensões que ameaçam a vida no planeta<sup>562</sup>, é impossível sem um novo tipo de educação que tenha em conta todas as dimensões do ser humano (Barbier, 2005)<sup>563</sup>.

As diferentes tensões e crises económicas como as que ocorrem actualmente em todo o mundo<sup>564</sup>, culturais, espirituais<sup>565</sup>, poderão ser perpetuadas e aprofundadas por um sistema de educação assente em valores éticos desajustados. A guerra entre as economias, as culturas<sup>566</sup> e as civilizações não deixa de conduzir à guerra-fria em várias partes do mundo. No fundo, toda a nossa vida individual e social é estruturada pela educação<sup>567</sup>.

De forma a lançar pontos estruturantes de uma cultura transdisciplinar, Nicolescu<sup>568</sup> (1999b) designa os quatro pilares de sustentação de um novo tipo de

---

<sup>561</sup> Congresso Internacional de Locarno: Que Universidade para o amanhã? Em busca de uma evolução transdisciplinar da Universidade, Locarno, Suíça, de 30 de Abril a 2 de Maio de 1997.

<sup>562</sup> «A ética transdisciplinar recusa toda a atitude que se negue ao diálogo e à discussão, seja qual for a sua origem - de ordem ideológica, científica, religiosa, económica, política ou filosófica. O saber partilhado deverá conduzir a uma compreensão partilhada, baseada no respeito absoluto das diferenças entre os seres, unidos pela vida comum sobre uma única e mesma Terra» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 13).

<sup>563</sup> «Qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma mera definição e de dissolvê-lo nas estruturas formais, sejam elas quais forem, é incompatível com a visão transdisciplinar» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 1), por outro lado «a dignidade do ser humano é também de ordem cósmica e planetária. O surgimento do ser humano sobre a Terra é uma das etapas da história do Universo. O reconhecimento da Terra como pátria é um dos imperativos da transdisciplinaridade. Todo o ser humano tem direito a uma nacionalidade, mas, a título de habitante da Terra, ele é ao mesmo tempo um ser transnacional. O reconhecimento pelo direito internacional de uma dupla cidadania - referente a uma nação e a Terra - constitui um dos objectivos da investigação transdisciplinar» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 8).

<sup>564</sup> Por exemplo, a elaboração de uma economia numa perspectiva transdisciplinar «está baseada no postulado de que a economia deve estar a serviço do ser humano e não o inverso» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 12).

<sup>565</sup> «A transdisciplinaridade conduz a uma atitude aberta em relação aos mitos, às religiões e àqueles que os respeitam num espírito transdisciplinar» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 9).

<sup>566</sup> «Não existe um lugar cultural privilegiado de onde se possam julgar as outras culturas. A abordagem transdisciplinar é ela própria transcultural» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 10).

<sup>567</sup> «Uma educação autêntica não pode privilegiar a abstracção no conhecimento. Deve ensinar a contextualizar, concretizar e globalizar. A educação transdisciplinar reavalia o papel da intuição, da imaginação, da sensibilidade e do corpo na transmissão dos conhecimentos» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 11).

<sup>568</sup> Fundador e presidente do Centro Internacional de Pesquisas Transdisciplinares (Centre International de Recherches et Études Transdisciplinaires - CIRET, Paris)

---

educação, de forma a contribuir para a redução dos conflitos e tensões existentes: (i) **aprender a conhecer** - significa ter o entendimento do espírito científico numa distinção clara do real e do ilusório, com valorização das indagações constantes e da qualidade do procedimento científico como, também, ser capaz de estabelecer correlações entre os diversos saberes e significados; (ii) **aprender a fazer** - denota a flexibilidade perante as intensas mudanças ocorridas, na busca por uma maior criatividade no campo profissional de forma a estruturá-lo de acordo com as potencialidades interiores e necessidades externas; (iii) **aprender a viver em conjunto** - respeitando a colectividade e as normas que permeiam as relações de forma efectiva por meio da validação da experiência interior de cada ser e do reconhecimento de si mesmo na face do Outro, e; (iv) **aprender a ser** - a dimensão transpessoal é valorizada de modo a descobrir-se a harmonia ou a desarmonia entre nossa vida individual e nossa vida social (e familiar), em constantes indagações acerca dos nossos condicionamentos, respeitando aquilo que liga o Sujeito e o Objecto.

Edificar uma verdadeira pessoa também quer dizer assegurar-lhe condições máximas de realização das suas potencialidades criadoras. A hierarquia social, tão frequentemente arbitrária e artificial, poderia ser assim substituída pela cooperação dos níveis estruturados, em função da criatividade pessoal. Esses níveis serão níveis de ser e não níveis impostos por uma competição que não tem de modo algum em conta a essência do homem. Uma abordagem transdisciplinar<sup>569</sup> fundamentada no equilíbrio entre o homem exterior e o homem interior complementa-os (de acordo com os trabalhos de Damásio (2000a; 2000b; 2003) fica a ideia de que atrás de um comportamento há uma mente, com toda a complexidade inerente ao funcionamento do cérebro humano e à sua neuroquímica). Sem esse equilíbrio, «fazer» não significa nada mais do que «sofrer a acção», «submeter-se». Nicolescu (1999b) reitera a ideia de que a evolução individual e a evolução social são condicionadas mutuamente, pois o ser humano alimenta o ser da humanidade e o ser da humanidade alimenta o ser do homem.

A transdisciplinaridade, como o prefixo «trans» o indica, diz respeito ao que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de

---

<sup>569</sup> «A transdisciplinaridade não constitui nem uma nova religião, nem uma nova filosofia, nem uma nova metafísica, nem uma ciência das ciências» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 7).

toda disciplina. A sua finalidade é a compreensão do mundo actual, e um dos imperativos para isso é a unidade do conhecimento.

Os cenários catastróficos e os desafios da tecnologia e da ciência que se colocam actualmente à humanidade, por exemplo, o cenário da autodestruição da espécie humana, o desafio da informática, o desafio da genética, etc., mostram de uma maneira nova a responsabilidade social dos cientistas no que diz respeito à iniciativa e à aplicação da investigação. Se os cientistas não podem decidir sobre a aplicação do resultado da investigação, se não podem decidir sobre a aplicação de suas próprias descobertas, não devem assistir passivamente à aplicação cega destas descobertas. A amplitude dos desafios e riscos contemporâneos exige, por um lado, a informação rigorosa e permanente da opinião pública e, por outro lado, a criação de organismos de orientação e até de decisão de natureza pluri e transdisciplinar (Declaração de Veneza, 1986).

Para o pensamento clássico, a transdisciplinaridade será um absurdo, pois ela não tem objecto. Por outro lado, para a transdisciplinaridade<sup>570</sup> o pensamento clássico não será absurdo, mas o seu campo de aplicação é tido como restrito.

A transdisciplinaridade<sup>571</sup> assenta em três pilares fundamentais (Nicolescu, 1999a): (i) os níveis de realidade; (ii) a lógica do terceiro incluído e; (iii) a complexidade (por exemplo, a neurociência<sup>572</sup> e a biologia, por exemplo, que vivem hoje um rápido desenvolvimento, revelam-nos novas complexidades a cada dia que passa e assim caminhamos de surpresa em surpresa). Estes pilares determinam a metodologia da investigação transdisciplinar.

---

<sup>570</sup> «O ponto de sustentação da transdisciplinaridade reside na unificação semântica e operativa das acepções através e além das disciplinas. Ela pressupõe uma racionalidade aberta, mediante um novo olhar sobre a relatividade das noções de «definição» e de «objetividade». O formalismo excessivo, a rigidez das definições e o absolutismo da objetividade, comportando a exclusão do sujeito, levam ao empobrecimento» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 4).

<sup>571</sup> «A Atitude Transdisciplinar busca a compreensão da complexidade do universo, da complexidade das relações entre sujeitos, dos sujeitos consigo mesmos e com os objectos que os circundam, a fim de recuperar os sentidos da relação enigmática do ser humano com a Realidade – aquilo que pode ser concebido pela consciência humana – e o Real – como referência absoluta e sempre velada. Para isso, propõe a articulação dos saberes das ciências, das artes, da filosofia, das tradições sapienciais e da experiência, que são diferentes modos de percepção e descrição da Realidade e da relação entre a Realidade e o Real», conforme é referido na Mensagem de Vila Velha-Vitória (II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, 2005).

<sup>572</sup> Qualquer ciência ou estudo científico que se ocupa do sistema nervoso (Infopédia, <http://www.infopedia.pt>, 2008-12-05). Segundo o GINAPE, (s/d), Brasil, a neurociência é o estudo da realização física do processo de informação no sistema nervoso humano e animal (o estudo da neurociência engloba três áreas principais: a neurofisiologia, a neuro-anatomia e neuropsicologia).

A estrutura descontínua dos níveis de realidade determina a estrutura do espaço transdisciplinar<sup>573</sup>, que, por sua vez, explica por que é que a investigação transdisciplinar (na Declaração Mundial sobre Educação Superior (UNESCO, 1998) é referido que se deverá fomentar e reforçar a transdisciplinaridade, e também a inovação e interdisciplinaridade na abordagem dos problemas que se colocam à humanidade como por exemplo, a deterioração do ambiente, a pobreza, a fome, a violência, as doenças, etc.) é radicalmente distinta da investigação disciplinar, embora sendo complementar à mesma<sup>574</sup>. A investigação disciplinar diz respeito, no máximo, a um único nível de realidade. Na maioria dos casos, ela só diz respeito a fragmentos de um só nível de realidade. Por outro lado, a transdisciplinaridade interessa-se pela dinâmica gerada pela acção de diversos níveis de realidade<sup>575</sup> ao mesmo tempo. A descoberta dessa dinâmica passa necessariamente pelo conhecimento disciplinar. A transdisciplinaridade, embora não sendo uma nova disciplina ou uma nova hiperdisciplina, alimenta-se da investigação disciplinar, que, por sua vez, é aclarada de uma maneira nova e fecunda pelo conhecimento transdisciplinar. Nesse sentido, a investigação disciplinar e transdisciplinar não são antagónicas, mas complementares.

Como no caso da disciplinaridade, a investigação transdisciplinar não é antagónica, mas complementar da investigação pluridisciplinar e interdisciplinar. A transdisciplinaridade, no entanto, é radicalmente distinta da pluridisciplinaridade (a pluridisciplinaridade diz respeito ao estudo de um objecto de uma única disciplina por diversas disciplinas ao mesmo tempo) e da interdisciplinaridade (a interdisciplinaridade tem uma ambição diferente daquela da pluridisciplinaridade. Diz respeito à transferência dos métodos de uma disciplina à outra. É possível distinguir três graus de interdisciplinaridade: (i) grau de aplicação<sup>576</sup>; (ii) grau epistemológico<sup>577</sup>; (iii) grau de

---

<sup>573</sup> «A visão transdisciplinar é resolutamente aberta na medida em que ela ultrapassa o campo das ciências exatas devido ao seu diálogo e sua reconciliação não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência espiritual» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 5).

<sup>574</sup> «A transdisciplinaridade é complementar à aproximação disciplinar: faz emergir da confrontação das disciplinas dados novos que as articulam entre si; oferece-nos uma nova visão da natureza e da realidade. A transdisciplinaridade não procura o domínio sobre as várias outras disciplinas, mas a abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 3).

<sup>575</sup> «O reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade, regidos por lógicas diferentes é inerente à atitude transdisciplinar. Qualquer tentativa de reduzir a realidade a um único nível regido por uma única lógica não se situa no campo da transdisciplinaridade» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 2).

<sup>576</sup> Por exemplo, os métodos da física nuclear transferidos para a medicina conduzem à aparição de novos tratamentos do cancro.

<sup>577</sup> Por exemplo, a transferência dos métodos da lógica formal para o campo do direito gera análises interessantes na epistemologia do direito.

---

geração de novas disciplinas<sup>578</sup>) quanto à sua finalidade, pois a compreensão do mundo actual não pode ser inscrita na investigação disciplinar). A finalidade da pluridisciplinaridade e da interdisciplinaridade é sempre a investigação disciplinar. Se a transdisciplinaridade é frequentemente confundida com a interdisciplinaridade e com a pluridisciplinaridade (como, aliás, a interdisciplinaridade é frequentemente confundida com a pluridisciplinaridade), isso explica-se em grande parte pelo facto de que todas as três ultrapassam as disciplinas. Essa confusão é nociva, na medida em que oculta as diferentes finalidades dessas três novas abordagens como referem os especialistas nesta matéria.

Embora reconhecendo o carácter radicalmente distinto da transdisciplinaridade em relação à disciplinaridade, à pluridisciplinaridade e à interdisciplinaridade, seria muito negativo considerar essa distinção como absoluta, pois com isso a transdisciplinaridade<sup>579</sup> seria esvaziada de todo o seu conteúdo e a eficácia da sua acção seria reduzida a nada (Nicolescu, 1999a).

No âmbito do indicador de Transdisciplinaridade e investigação, várias questões se podem colocar entre outras as seguintes, a instituição:

- i) Promove a investigação interdisciplinar em relação aos problemas pluridisciplinares?
- ii) Possibilita, nas equipas interdisciplinares de investigação, uma estrutura social incorporando no seu processo actores universitários, não universitários, empresários, outros?
- iii) Fomenta e reforça a inovação, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade nos seus programas de estudo e investigação, assentando as orientações a longo prazo nos objectivos e necessidades sociais e culturais?

---

<sup>578</sup> Por exemplo, a transferência dos métodos da matemática para o campo da física gerou a física-matemática; da física das partículas à astrofísica, a cosmologia-quântica; da informática à arte, a arte-informática; da matemática aos fenómenos meteorológicos ou aos da bolsa, a teoria do caos (esta teoria estuda o comportamento aleatório e imprevisível dos sistemas, mostrando uma faceta onde podem ocorrer irregularidades na uniformidade da natureza como um todo. Isto ocorre a partir de pequenas alterações que aparentemente nada têm a ver com o evento futuro, alterando toda uma previsão física dita precisa. Edward Lorenz (meteorologista) observando os efeitos caóticos, verificou que variações muito pequenas aleatórias poderiam gerar um efeito dominó que elevava o grau de incerteza em eventos futuros, realimentando os graus de aleatoriedade); etc.

<sup>579</sup> «Rigor, abertura e tolerância são características fundamentais da atitude e da visão transdisciplinar. O rigor na argumentação, que leva em conta todos os dados, é a melhor barreira contra possíveis desvios. A abertura comporta a aceitação do desconhecido, do inesperado e do imprevisível. A tolerância é o reconhecimento do direito às ideias e verdades contrárias às nossas» (Carta da Transdisciplinaridade, 1994, Artigo 14).

---

- iv) Proporciona (e motiva) uma atitude interdisciplinar aos docentes e investigadores?
- v) Proporciona os meios adequados para comunicação entre pares sobre projectos em desenvolvimento entre disciplinas, investigadores, autoridades e sociedade?
- vi) Disponibiliza recursos para o fortalecimento de competências específicas de liderança e coordenação de equipas interdisciplinares?
- vii) Cultiva e recompensa activamente a apreciação mútua e o reconhecimento da necessidade interdisciplinar?
- viii) Alterou de forma significativa o ambiente da investigação e da política de investigação na Instituição devido ao projecto de Espaço Europeu da Investigação?

#### **5.3.5.5 Indicador de Ligação entre investigação e ensino (IE<sub>5</sub>)**

O progresso do conhecimento mediante a investigação é uma função essencial de todos os sistemas de Ensino Superior que deverão promover os estudos de pós-graduação.

As Instituições de Ensino Superior deverão proporcionar a todos os membros da comunidade académica que realizam investigação a formação, recursos e apoio suficientes.

Por outro lado, é importante promover, gerar e difundir o conhecimento através da investigação e, como parte dos serviços que deverão prestar à sociedade, proporcionar as competências técnicas adequadas para contribuir para o desenvolvimento cultural, social e económico da sociedade, fomentando o desenvolvimento da investigação nos vários ramos do saber. A investigação deverá contribuir para o desenvolvimento e melhoria da educação em todos os níveis. Reveste especial importância o fomento das capacidades de investigação nas Instituições de Ensino Superior com funções de investigação posto que quando o Ensino Superior e a investigação se levam a cabo a um nível elevado dentro da mesma instituição atinge-se uma potenciação mútua da qualidade como é reconhecido na Declaração Mundial sobre Educação Superior (UNESCO, 1998).

Algumas aspectos que se poderão abordar no âmbito da ligação entre investigação e ensino serão por exemplo, saber se a instituição:

- i) Promove a incorporação permanente de resultados de investigação, estudos de caso e metodologias nas unidades curriculares e na formação de docentes?
- ii) Promove a incorporação permanente de resultados de investigação, estudos de caso e metodologias nos currículos da formação dos estudantes?
- iii) Incorpora, sistematicamente, nos projectos e programa de investigação os estudantes, e reconhece o trabalho destes?
- iv) Facilita a relação fluida entre os departamentos de investigação e os de formação académica?
- v) Facilita a relação entre os centros de investigação e os centros de ensino (departamentos/Faculdades nas Instituições de Ensino Superior)?

#### **5.3.5.6 Indicador de Ética da ciência (IE<sub>6</sub>)**

As Instituições de Ensino Superior, os seus colaboradores docentes e não docentes e os estudantes devem preservar e desenvolver as suas funções fundamentais, submetendo todas as suas actividades às exigências da ética e do rigor científico e intelectual. Por outro lado, devem poder opinar sobre os problemas éticos, culturais e sociais, com total autonomia e plena responsabilidade, por estar providas de uma espécie de autoridade intelectual que a sociedade necessita para a ajudar a reflectir, compreender e actuar (UNESCO, 1998).

Todos os investigadores deverão comprometer-se a acatar normas éticas estritas e é importante que exista um código deontológico baseado nos princípios pertinentes consagrados em instrumentos internacionais relativos aos direitos humanos. A Responsabilidade Social que incumbe aos investigadores exige que mantenham um alto grau de honradez e o controlo da qualidade profissionais, difundam os seus conhecimentos, participem no debate público e formem as gerações mais novas. As autoridades políticas deverão respeitar a acção dos cientistas a este respeito. Os



programas de estudo científicos devem incluir a ética da ciência, assim como as suas repercussões culturais<sup>580</sup> (UNESCO, 2000).

Face ao que foi referido anteriormente poderá, no âmbito deste indicador, questionar-se se a instituição:

- i) Promove um Código de Ética da Ciência e dos cientistas, assim como a monitorização da actividade científica?
- ii) Monitoriza a formação académica de modo a que não se crie lacunas entre os valores morais e os factos científicos?
- iii) Inclui nos programas de estudo a ética da ciência, assim como uma formação relacionada com a história e a filosofia da ciência e suas repercussões culturais?
- iv) Preserva e desenvolve a sua função, submetendo todas as suas actividades às exigências da ética e do rigor científico e intelectual?
- v) Desenvolve estudos e investiga no âmbito das dimensões éticas das Tecnologias da Informação e Comunicação?
- vi) Realiza as actividades de investigação respeitando os princípios éticos, incluindo os que se reflectem na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia?

### **5.5.6 Resumo dos Indicadores de Responsabilidade Social**

Partindo de cada uma das componentes de Responsabilidade Social referidas atrás, procurou-se estabelecer um conjunto de indicadores que podem passar do nível declarativo para a medição e comprovação da coerência entre os actos e o discurso. Contudo, é conveniente referir que são só alguns dos possíveis indicadores de Responsabilidade Social da instituição, podendo ocorrer outros tendo em conta os múltiplos actores académicos e sociais envolvidos.

De uma forma resumida, foram considerados, anteriormente, os indicadores seguintes:

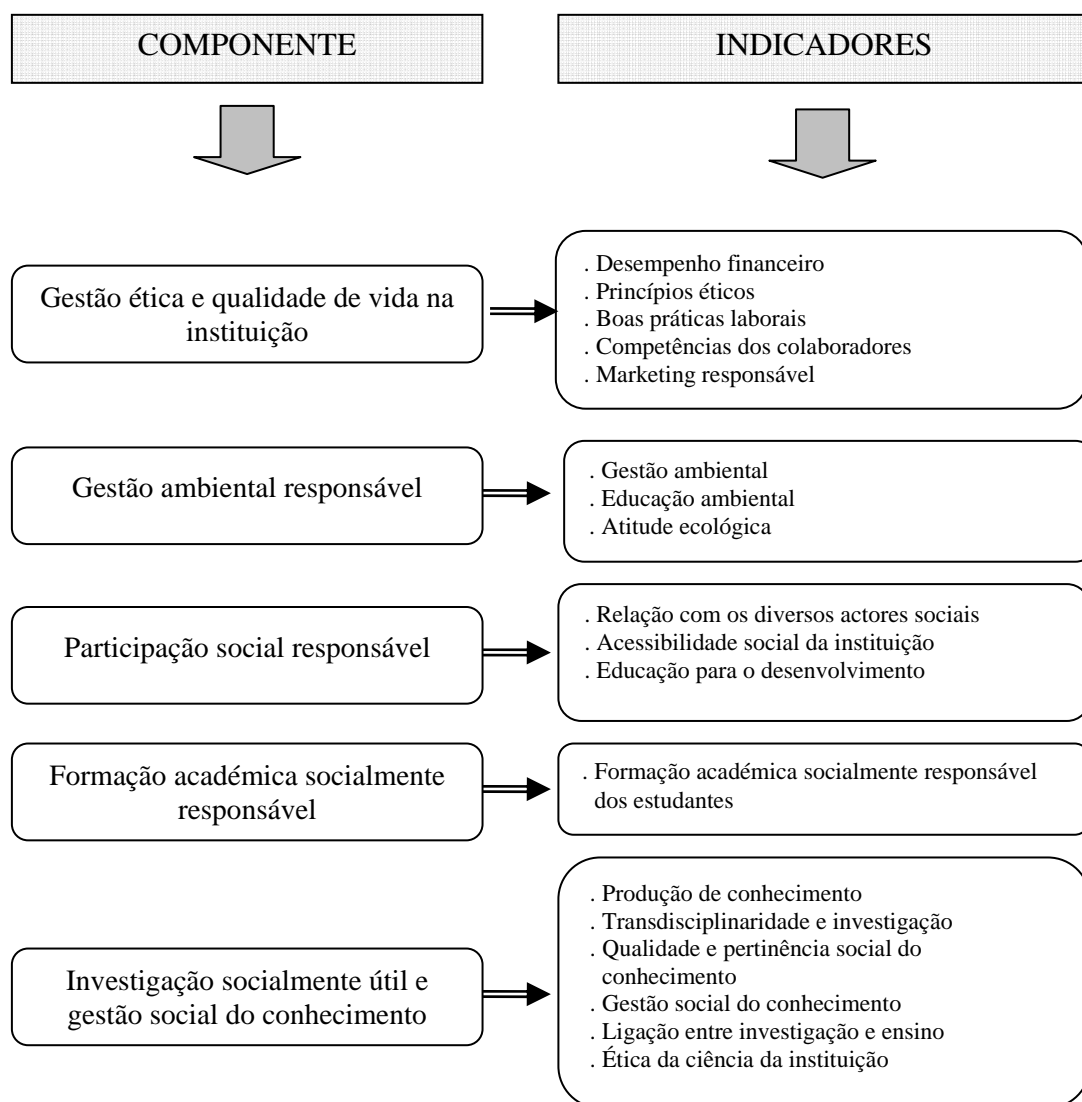
---

<sup>580</sup> *Declaration on Science and the Use of Scientific Knowledge* (UNESCO, 2000:462-467).

---

- a) Indicadores de «Gestão ética e qualidade de vida na instituição»** - que se subdivide nos indicadores seguintes:
- i) Desempenho económico ( $IA_1$ )
  - ii) Princípios éticos ( $IA_2$ )
  - iii) Boas práticas laborais ( $IA_3$ )
  - iv) Competências dos colaboradores ( $IA_4$ )
  - v) Marketing responsável ( $IA_5$ )
- b) Indicadores de «Gestão ambiental responsável»** - sendo considerados os seguintes indicadores:
- i) Gestão ambiental ( $IB_1$ )
  - ii) Educação ambiental ( $IB_2$ )
  - iii) Atitude ecológica ( $IB_3$ )
- c) Indicadores de «Participação social responsável»** - sendo abrangidos os três indicadores seguintes:
- i) Relação com os diversos actores sociais ( $IC_1$ )
  - ii) Acessibilidade social da instituição ( $IC_2$ )
  - iii) Educação para o desenvolvimento ( $IC_3$ )
- d) Indicadores de «Formação académica socialmente responsável»** ( $IC$ )
- e) Indicadores de «Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento»** - sendo considerados os seguintes indicadores:
- i) Produção de conhecimento ( $IE_1$ )
  - ii) Transdisciplinaridade e investigação ( $IE_2$ )
  - iii) Qualidade e pertinência social do conhecimento ( $IE_3$ )
  - iv) Gestão social do conhecimento ( $IE_4$ )
  - v) Ligação entre investigação e ensino ( $IE_5$ )
  - vi) Ética da ciência da instituição ( $IE_6$ )

Na figura 5.7 é mostrado um resumo dos diversos indicadores referidos anteriormente.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.7 – Resumo de indicadores

## **5.4 Aplicação ao Ensino Superior Português**

Foi feito um estudo piloto no âmbito da Responsabilidade Social em Instituições de Ensino Superior portuguesas, o qual se encontra desenvolvido no anexo 9. Foi escolhida a temática da Responsabilidade Social entre as outras, por se considerar de grande relevância, dados os acontecimentos recentes da economia mundial, e de não se encontrar devidamente explícita nas instituições de ensino superior.

Pretendeu-se abordar cinco aspectos que se consideram relevantes, já referidos atrás neste trabalho, e que se resumem a seguir: (i) Gestão ética e qualidade de vida na Instituição; (ii) Gestão ambiental responsável; (iii) Participação social responsável; (iv) Formação académica socialmente responsável, e; (v) Investigação socialmente útil e Gestão social do conhecimento.

Aos diversos aspectos referidos anteriormente foram associados indicadores, ou seja: (i) Indicador de Gestão ética e qualidade de vida na Instituição; (ii) Indicador de Gestão ambiental responsável; (iii) Indicador de Participação social responsável; (iv) Indicador de Formação académica socialmente responsável, e; (v) Indicador de Investigação socialmente útil e Gestão social do conhecimento.

A metodologia utilizada assentou no seguinte: (i) desenvolvimento de um inquérito por questionário, baseado nos indicadores de responsabilidade social propostos anteriormente; (ii) envio do questionário às instituições; (iii) após a recepção dos questionários respondidos, análise e o tratamento dos dados obtidos, e por fim; (iv) fazer algumas considerações.

### **5.4.1 Alguns Aspectos Relacionados com o Ensino Superior Português**

O Ensino Superior em Portugal insere-se no actual movimento europeu de modernização de Instituições do Ensino Superior Universitário e Politécnico para o desenvolvimento de sociedades e economias do conhecimento. Aborda-se a seguir alguns aspectos relevantes do Ensino Superior em Portugal:

#### **a) Organização geral do Sistema Educativo**

O Sistema Educativo português, conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação, que se exprimem pela garantia de uma permanente acção formativa orientada para favorecer o desenvolvimento global da personalidade do indivíduo e o

progresso social, é estabelecido pela Lei n.º 49/2005<sup>581</sup> de 30 de Agosto, desenvolve-se segundo um conjunto organizado de estruturas e de acções diversificadas, por iniciativa e sob responsabilidade de diferentes instituições e entidades públicas, particulares e cooperativas e compreende a educação pré-escolar, a educação escolar e a educação extra-escolar.

A educação pré-escolar, no seu aspecto formativo, é complementar e ou supletiva da acção educativa familiar, com a qual estabelece estreita cooperação.

A educação escolar compreende os ensinos, básico, secundário e superior, integra modalidades especiais e inclui actividades de ocupação de tempos livres.

A educação extra-escolar engloba actividades de alfabetização e de educação de base, de aperfeiçoamento profissional e realiza-se num quadro aberto de iniciativas múltiplas, de natureza formal e não formal.

O Ensino Superior<sup>582</sup> faz parte da educação escolar, como já foi referido anteriormente, e compreende o ensino universitário<sup>583</sup> (orientado por uma constante perspectiva de promoção de investigação e de criação do saber) e o ensino politécnico<sup>584</sup> (orientado por uma constante perspectiva de investigação aplicada e de desenvolvimento, dirigido à compreensão e solução de problemas concretos).

#### **b) Missão do Ensino Superior**

De acordo com o artigo 2.º da Lei n.º 62/2007<sup>585</sup> o Ensino Superior tem como objectivo a qualificação de alto nível dos portugueses, a produção e difusão do conhecimento, bem como a formação cultural, artística, tecnológica e científica dos seus estudantes, num quadro de referência internacional. Ainda de acordo com a Lei referida

---

<sup>581</sup> Segunda alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo e primeira alteração à Lei de Bases do Financiamento do Ensino Superior português.

<sup>582</sup> É reconhecido pelo Estado o valor do ensino particular e cooperativo como uma expressão da liberdade de aprender e ensinar. O ensino particular e cooperativo rege-se por legislação e estatutos próprios, que devem subordinar-se ao disposto na Lei de Bases do sistema Educativo (Lei n.º 49/2005).

<sup>583</sup> O ensino universitário realiza-se em universidades e em escolas universitárias não integradas. As Universidades podem ser constituídas por escolas, institutos ou faculdades diferenciados e ou por departamentos ou outras unidades, podendo ainda integrar escolas superiores do Ensino Superior Politécnico.

<sup>584</sup> O Ensino Superior Politécnico realiza-se em escolas superiores especializadas nos domínios da tecnologia, das artes e da educação, entre outros. As escolas superiores do Ensino Superior Politécnico podem ser associadas em unidades mais amplas, com designações várias, segundo critérios de interesse regional e ou de natureza das escolas.

<sup>585</sup> A Lei n.º 62/2007, de 10 de Setembro estabelece o Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior, regulando designadamente a sua constituição, atribuições e organização, o funcionamento e competência dos seus órgãos e, também, a tutela e fiscalização pública do Estado sobre as mesmas, no quadro da sua autonomia. O disposto na Lei aplica-se a todas as Instituições de Ensino Superior, ressalvando o disposto nos artigos 179.º (Ensino Superior público especial – Instituições de Ensino Superior militar e policial, bem como a Universidade Aberta – sem prejuízo da sua aplicação subsidiária) e 180.º (Universidade Católica e outras instituições canónicas).

---

anteriormente as Instituições de Ensino Superior devem valorizar a actividade dos seus investigadores, docentes e outros colaboradores (funcionários), e estimular a formação intelectual e profissional dos seus estudantes e assegurar as condições para que todos os cidadãos devidamente habilitados possam ter acesso ao Ensino Superior e à aprendizagem ao longo da vida. Também faz parte da missão das Instituições de Ensino Superior a promoção da mobilidade efectiva de estudantes e diplomados, tanto a nível nacional como internacional, designadamente no espaço europeu de ensino superior.

As Instituições de Ensino Superior têm o direito e o dever de participar, isoladamente ou através das suas unidades orgânicas, em actividades de ligação à sociedade, designadamente de transferência e difusão de conhecimento, assim como de valorização económica do conhecimento científico e têm ainda o dever de contribuir para a compreensão pública das humanidades, das artes, da ciência e da tecnologia, promovendo e organizando acções de apoio à difusão da cultura humanística, artística, científica e tecnológica, e disponibilizando os recursos necessários a esses fins.

### **c) Objectivos do Ensino Superior**

De acordo com o artigo 11.º da Lei n.º 49/2005, são objectivos do Ensino Superior em Portugal:

- *Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e empreendedor, bem como o pensamento reflexivo;*
- *Formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em sectores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade, e colaborar na sua formação contínua;*
- *Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, das humanidades e das artes, e a criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que se integra;*
- *Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, que constituem património da humanidade, e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;*
- *suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos*

*que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração, na lógica de educação ao longo da vida e de investimento geracional e intergeracional, visando realizar a unidade do processo formativo;*

- *Estimular o conhecimento dos problemas do mundo de hoje, num horizonte de globalidade, em particular os nacionais, regionais e europeus, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;*
- *Continuar a formação cultural e profissional dos cidadãos pela promoção de formas adequadas de extensão cultural;*
- *Promover e valorizar a língua e a cultura portuguesas;*
- *Promover o espírito crítico e a liberdade de expressão e de investigação.*

#### **d) Atribuições das Instituições de Ensino Superior**

De acordo com o artigo 8.º da Lei n.º 62/2007 são atribuições das Instituições de Ensino Superior portuguesas, no âmbito da vocação própria de cada subsistema:

- *A realização de ciclos de estudos visando a atribuição de graus académicos, bem como de outros cursos pós -secundários, de cursos de formação pós -graduada e outros, nos termos da lei;*
- *A criação do ambiente educativo apropriado às suas finalidades;*
- *A realização de investigação e o apoio e participação em instituições científicas;*
- *A transferência e valorização económica do conhecimento científico e tecnológico;*
- *A realização de acções de formação profissional e de actualização de conhecimentos;*
- *A prestação de serviços à comunidade e de apoio ao desenvolvimento;*
- *A cooperação e o intercâmbio cultural, científico e técnico com instituições congéneres, nacionais e estrangeiras;*

- *A contribuição, no seu âmbito de actividade, para a cooperação internacional e para a aproximação entre os povos, com especial destaque para os países de língua portuguesa e os países europeus;*
- *A produção e difusão do conhecimento e da cultura, e;*
- *Nos termos da lei, a concessão de equivalências e o reconhecimento de graus e habilitações académicos.*

#### **e) Natureza e regime jurídico**

De acordo com o artigo 9.º da Lei n.º 62/2007 as Instituições de Ensino Superior públicas são pessoas colectivas de direito público, podendo, porém, revestir também a forma de fundações públicas com regime de direito privado, nos termos previstos no capítulo VI (Instituições de Ensino Superior públicas de natureza fundacional) do título III<sup>586</sup> (Organização e gestão das Instituições de Ensino Superior públicas), artigos: 129.º (criação de fundações), 130.º (património da fundação), 131.º (administração da fundação), 132.º (autonomia), 133.º (órgãos dos estabelecimentos), 134.º (regime jurídico), 134.º (acesso e ingresso), 136.º (financiamento) e 137.º (acção social escolar).

As entidades instituidoras de Instituições de Ensino Superior privados são pessoas colectivas de direito privado, não tendo estas Instituições personalidade jurídica própria<sup>587</sup>.

Para além das normas legais e estatutárias e demais regulamentos a que estão sujeitas, as Instituições de Ensino Superior podem definir códigos de boas práticas em matéria pedagógica e de boa governação e gestão (n.º 7, do artigo 9.º, da Lei n.º 62/2007).

---

<sup>586</sup> De acordo com o n.º 2 do artigo 9.º da Lei n.º 62/2007, em tudo o que não contrariar esta lei e demais leis especiais, e ressalvado o disposto no capítulo VI do título III, as Instituições de Ensino Superior públicas «estão sujeitas ao regime aplicável às demais pessoas colectivas de direito público de natureza administrativa, designadamente à lei quadro dos institutos públicos, que vale como direito subsidiário naquilo que não for incompatível com as disposições da presente lei».

<sup>587</sup> O n.º 4 do artigo 9.º da Lei n.º 62/2007 estabelece que as Instituições de Ensino Superior privadas «regem-se pelo direito privado em tudo o que não for contrariado por esta lei ou por outra legislação aplicável, sem prejuízo da sua sujeição aos princípios da imparcialidade e da justiça nas relações das instituições com os professores e estudantes, especialmente no que respeita aos procedimentos de progressão na carreira dos primeiros e de acesso, ingresso e avaliação dos segundos».

---



#### **f) Regime jurídico da avaliação da qualidade**

O regime jurídico da avaliação da qualidade do ensino superior foi aprovado pela Lei n.º 38/2007, de 16 de Agosto<sup>588</sup>. O disposto na referida Lei aplica-se a todas as Instituições de Ensino Superior e a todos os ciclos de estudos.

O regime jurídico da avaliação da qualidade do ensino superior engloba os princípios gerais e as formas de avaliação.

Os princípios gerais estabelecem: (i) o objecto da avaliação (artigo 3.º); (ii) os parâmetros de avaliação da qualidade (artigo 4.º); (iii) os objectivos da avaliação da qualidade (artigo 5.º); (iv) a avaliação da qualidade e acreditação (artigo 6.º); (v) os princípios da avaliação da qualidade (artigo 7.º); (vi) a obrigatoriedade da avaliação da qualidade (artigo 8.º); (vii) a incidência da avaliação da qualidade<sup>589</sup> (artigo 9.º); (viii) as formas da avaliação da qualidade (artigo 10.º); (ix) os agentes da avaliação (artigo 11.º); (x) a forma de participação dos estudantes (artigo 12.º); (xi) a forma de participação de entidades externas (artigo 13.º), (xii) a internacionalização da avaliação externa (artigo 14.º); (xiii) as formas de apresentação dos resultados da avaliação externa (artigo 15.º) e; (xiv) os aspectos que se referem à publicitação dos resultados da avaliação (artigo 16.º).

As formas de avaliação abrangem: (i) a garantia da qualidade interna da qualidade (artigo 17.º); (ii) aspectos referentes auto-avaliação (artigo 18.º); (iii) os princípios da avaliação externa (artigo 19.º); (iv) as implicações decorrentes da recusa de sujeição a avaliação externa (artigo 20.º); (v) a forma de apresentação da avaliação externa (relatórios) (21.º); (vi) a forma de comparação entre Instituições de Ensino Superior, unidades orgânicas, ciclos de estudos decorrente da avaliação externa (artigo 22.º); (vii) a forma de recorribilidade (artigo 23.º); (viii) a necessidade de elaboração dos relatórios síntese que deverão descrever e analisar as conclusões gerais resultantes da actividade da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior<sup>590</sup> (artigo 24.º).

---

<sup>588</sup> Esta Lei revoga a Lei n.º 38/94, de 21 de Novembro, alterada pela Lei n.º 1/2003, de 6 de Janeiro.

<sup>589</sup> O artigo 25.º da Lei n.º 38/2007, de 16 de Agosto, estabelece outros domínios de incidência da avaliação, e refere que «*periodicamente, o Governo promove a avaliação internacional: (i) do sistema de avaliação da qualidade do ensino superior a que se refere a Lei e da Agência; (ii) do sistema de ensino superior*».

<sup>590</sup> Através do Decreto-Lei n.º 369/2007, de 5 de Novembro foi instituída pelo Estado Português, como agência de avaliação e acreditação para a garantia da qualidade do ensino superior, a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior, e aprovados os respectivos Estatutos, publicados em anexo ao referido Decreto-lei, que dele faz parte integrante.

---

### **g) Autonomia das Instituições de Ensino Superior**

As Instituições de Ensino Superior públicas gozam de autonomia estatutária, pedagógica, científica, cultural, administrativa, financeira, patrimonial e disciplinar face ao Estado, com a diferenciação adequada à sua natureza<sup>591</sup> (n.º 1, do artigo 11.º, da Lei n.º 62/2007).

Face à respectiva entidade instituidora e face ao Estado, as Instituições de Ensino Superior privados gozam de autonomia pedagógica, científica e cultural (n.º 3, do artigo 11.º, da Lei n.º 62/2007).

Cada Instituição de Ensino Superior deve ter estatutos próprios que, no respeito da lei, enunciam a sua missão, os seus objectivos pedagógicos e científicos, concretizam a sua autonomia e definem a sua estrutura orgânica (n.º 4, do artigo 11.º, da Lei n.º 62/2007).

### **h) Requisitos para a criação e actividade das Instituições de Ensino Superior**

A criação e a actividade das Instituições de Ensino Superior estão sujeitas ao mesmo conjunto de requisitos essenciais, tanto gerais como específicos, em função da natureza universitária ou politécnica das instituições, independentemente de se tratar de instituições de ensino públicas ou privadas (artigo 39.º, da Lei n.º 62/2007).

De acordo com o artigo 40.º da Lei referida anteriormente são requisitos gerais para a criação e o funcionamento de uma Instituição de Ensino Superior os seguintes: (i) *dispor de um projecto educativo, científico e cultural*; (ii) *dispor de instalações e recursos materiais apropriados à natureza da Instituição em causa, designadamente espaços lectivos, equipamentos, bibliotecas e laboratórios adequados aos ciclos de estudos que visam ministrar*; (iii) *dispor de uma oferta de formação compatível com a natureza, universitária ou politécnica, da Instituição em causa*; (iv) *dispor de um corpo docente próprio, adequado em número e em qualificação à natureza da Instituição e aos graus que está habilitado a conferir*; (v) *assegurar a autonomia científica e pedagógica da Instituição, incluindo a existência de direcção científica e pedagógica do estabelecimento, das unidades orgânicas, quando existentes, e dos ciclos de estudos*;

---

<sup>591</sup> A autonomia estatutária, científica, pedagógica, administrativa e financeira das universidades encontra –se reconhecida pelo n.º 2 do artigo 76.º da Constituição da República Portuguesa.

---

(vi) *assegurar a participação de docentes, investigadores e estudantes no governo da Instituição*; (vii) *ser garantido o elevado nível pedagógico, científico e cultural da Instituição*; (viii) *assegurar serviços de acção social, e*; (ix) *assegurar a prestação de serviços à comunidade*.

**i) Avaliação e acreditação**

As Instituições de Ensino Superior devem estabelecer, nos termos do seus estatutos, mecanismos de auto-avaliação regular do seu desempenho (n.º 1, do artigo 147.º, da Lei n.º 62/2007). Por outro lado, de acordo com o n.º 2 do artigo 147.º da Lei referida anteriormente *as Instituições de Ensino Superior e as suas unidades orgânicas, bem como as respectivas actividades pedagógicas e científicas, estão sujeitas ao sistema nacional de acreditação e de avaliação, nos termos da lei, devendo cumprir as obrigações legais e colaborar com as instâncias competentes*.

**j) Transparência**

De acordo com o artigo 161.º da Lei n.º 62/2007 as Instituições de Ensino Superior devem disponibilizar *no seu sítio na Internet todos os elementos relevantes para o conhecimento cabal dos ciclos de estudos oferecidos e graus conferidos, da investigação realizada e dos serviços prestados pela instituição. Entre os elementos disponibilizados incluem -se, os relatórios de auto -avaliação e de avaliação externa da instituição e das suas unidades orgânicas, bem como dos seus ciclos de estudos*.

**l) Informação e publicidade**

As Instituições de Ensino Superior *devem mencionar obrigatoriamente nos seus documentos informativos destinados a difusão pública e na respectiva publicidade o conteúdo preciso do reconhecimento de interesse público, das autorizações de funcionamento de ciclos de estudos e de reconhecimento de graus*.

Deve ser disponibilizada informação precisa e suficiente sobre os seguintes aspectos (n.º2, do artigo 162.º, da Lei n.º 62/2007): (i) *missão e objectivos da instituição*; (ii) *estatutos e regulamentos*; (iii) *unidades orgânicas*; (iv) *ciclos de estudos em funcionamento, graus que conferem e estrutura curricular*; (v) *corpo docente, regime do vínculo à instituição e regime de prestação de serviços*; (vi) *regime de avaliação escolar*; (vii) *títulos de acreditação e resultados da avaliação da instituição e dos seus ciclos de estudos*; (viii) *direitos e deveres dos estudantes, incluindo todas as propinas e taxas a pagar por estes*; (ix) *serviços de acção social escolar*; (x) *índices de*

*aproveitamento e de insucesso escolar, bem como de empregabilidade dos ciclos de estudos ministrados, e; (xi) outros elementos previstos na lei ou nos estatutos.*

**m) Organização da formação, reconhecimento e mobilidade**

A organização da formação ministrada pelas Instituições de Ensino Superior adopta o sistema europeu de créditos. A mobilidade dos estudantes entre Instituições de Ensino Superior nacionais, do mesmo ou de diferentes subsistemas, bem como entre Instituições de Ensino Superior estrangeiras e nacionais, é assegurada através do sistema de créditos, com base no princípio do reconhecimento mútuo do valor da formação e das competências adquiridas.

As Instituições de Ensino Superior reconhecem, através da atribuição de créditos, a experiência profissional e a formação pós-secundária dos candidatos que sejam admitidos através das modalidades especiais de acesso (provas especialmente adequadas, realizadas pelas Instituições de Ensino Superior, para candidatos maiores de 23 anos<sup>592</sup> e titulares de qualificações pós-secundárias apropriadas (Lei n.º 49/2005, artigo 12, n.º 5)).

**n) Graus académicos**

No Ensino Superior português são conferidos os graus académicos, organizados de acordo com o Processo de Bolonha, de (Decreto-Lei n.º 107/2008):

- Licenciado, após um ciclo de estudos com um número de créditos que corresponda a uma duração compreendida entre seis e oito semestres curriculares de trabalho, conferido nos ensinos universitário e politécnico;
- Mestre, após um ciclo de estudos com um número de créditos que corresponda a uma duração compreendida entre três e quatro semestres curriculares de trabalho ou, a título excepcional, após um ciclo de estudos com um número de créditos que corresponda a dois semestres curriculares de trabalho ou, ainda, após um ciclo de estudos integrado (podendo ser organizado por etapas) com um número de créditos que corresponda a

---

<sup>592</sup> De acordo com o artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 64/2006, de 21 de Março as Instituições de Ensino Superior devem reconhecer, através da atribuição de créditos nos seus ciclos de estudos, a experiência profissional e a formação dos que nele sejam admitidos através das provas. O Decreto-Lei referido anteriormente regulamenta as provas especialmente adequadas destinadas a avaliar a capacidade para a frequência do ensino superior dos maiores de 23 anos, previstas no n.º 5 do artigo 12.º da Lei n.º 46/86, de 14 de Outubro (Lei de Bases do Sistema Educativo), alterada pelas Leis n.ºs 115/97, de 19 de Setembro, e 49/2005, de 30 de Agosto. O disposto no Decreto-Lei n.º 64/2006 aplica-se a todos as Instituições de Ensino Superior, com excepção das Instituições de Ensino Superior público militar e policial.

---

uma duração compreendida entre 10 e 12 semestres curriculares de trabalho, nos casos em que, para o acesso ao exercício de uma determinada actividade profissional, essa duração seja fixada por normas da União Europeia ou, resulte de uma prática estável e consolidado na União Europeia;

- Doutor – conferido no ensino universitário. O grau de doutor é conferido aos que tenham obtido aprovação no acto público de defesa da tese (artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 107/2008<sup>593</sup>).

#### **o) Investigação científica no Ensino Superior português**

Nas Instituições de Ensino Superior deverão ser criadas as condições para a promoção da investigação científica e para a realização de actividades de investigação e desenvolvimento, devendo-se assegurar as condições materiais e culturais de criação e investigação científicas.

A investigação científica no Ensino Superior deve ter em conta os objectivos predominantes da instituição em que se insere, sem prejuízo da sua perspetivação em função do progresso, do saber e da resolução dos problemas postos pelo desenvolvimento social, económico e cultural do País.

De acordo com o Artigo 18.º da Lei n.º 49/2005 devem garantir-se as condições de publicação dos trabalhos científicos e facilitar-se a divulgação dos novos conhecimentos e perspectivas do pensamento científico, dos avanços tecnológicos e da criação cultural, competindo ao Estado incentivar a colaboração entre as entidades públicas, privadas e cooperativas a fim de fomentar o desenvolvimento da ciência, tecnologia e da cultura, tendo em vista os interesses da sociedade.

---

<sup>593</sup> O Decreto-Lei n.º 107/2008 alterou os artigos 14.º, 26.º, 38.º, 45.º, 49.º, 67.º, 69.º, 71.º, 72.º, 73.º, 74.º, 77.º, 80.º e 83.º do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março. Após a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 107/2008, de acordo com o n.º 1, do artigo 84.º, foram revogados: (i) os artigos 25.º a 29.º e 36.º a 39.º do Regime Jurídico do Desenvolvimento e da Qualidade do Ensino Superior, aprovado pela Lei n.º 1/2003, de 6 de Janeiro; (ii) o Decreto-Lei n.º 216/92, de 13 de Outubro, com excepção do n.º 4 do artigo 4.º e dos artigos 30.º e 31.º; (iii) os n.ºs 1, 2 e 4 do artigo 39.º, o n.º 5 do artigo 53.º, o n.º 1 do artigo 57.º e os artigos 58.º a 60.º, 64.º e 67.º do Estatuto do Ensino Superior Particular e Cooperativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 16/94, de 22 de Janeiro, alterado, por ratificação, pela Lei n.º 37/94, de 11 de Novembro, e pelo Decreto-Lei n.º 94/99, de 23 de Março. De acordo com o artigo 8.º, do Decreto-Lei n.º 107/2008, foi republicado em anexo, com a redacção que lhe é dada por este, o Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de Março.

---

### p) Estudantes e diplomados por género

O artigo 4 da Declaração Mundial sobre Educação Superior (UNESCO, 1998), refere a necessidade de estabelecer um sistema de educação superior equitativo e não discriminatório, assente no princípio do mérito, fortalecendo a participação e promoção do acesso da mulher.

O quadro 5.1 mostra a evolução dos estudantes inscritos no 1.º ano pela 1.ª vez no ensino superior no período de 1998 a 2005, por género, em percentagem, em Portugal.

Quadro 5.1 - Evolução do número de inscritos no 1.º ano pela 1.ª vez no ensino superior, 1998 – 2005, por género (em %)

Género	Anos							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Feminino	57	57	60	61	61	60	59	58
Masculino	43	43	40	39	39	40	41	42

Fonte: GPEARI (2006:8)

O quadro 5.2 mostra a evolução dos diplomados no Ensino Superior português no período compreendido entre o ano lectivo de 1997-1998 ao ano lectivo de 2005-2006, por género, em percentagem.

Estes valores percentuais assentam nas condições seguintes:

- Abrange o ensino superior público e não público;
- Estão incluídos o ensino politécnico e universitário;
- Consideram-se os distritos de Aveiro, Beja, Braga, Bragança, Castelo Branco, Coimbra, Évora, Faro, Guarda, Leiria, Lisboa, Portalegre, Porto, Santarém, Setúbal, Viana do Castelo, Vila Real, Viseu, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira;
- Consideram-se as áreas de educação e formação de: «agricultura», «artes e humanidades», «ciências sociais, comércio e direito», «ciências, matemática e informática», «educação», «engenharia, indústrias transformadoras e construção», «saúde e protecção social» e «serviços»;

- Estão abrangidos os graus académicos de: bacharel, licenciado e equiparados, complemento de formação, especialização pós-bacharelato, especialização pós-licenciatura, mestre e doutor.

Quadro 5.2 – Evolução dos diplomados no ensino superior entre 1997-1998 a 2005-2006, por género (em %)

Género	Anos								
	1997/1998	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006
<b>Feminino</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>65</b>
<b>Masculino</b>	36	36	34	33	33	33	34	35	35

Fonte: OCES (2008:6)

Como se pode observar a percentagem de indivíduos do sexo feminino é superior quer no que se refere à evolução do número de inscritos no 1.º ano pela 1.ª vez no ensino superior, no período compreendido entre 1998 e 2005, quer a evolução dos diplomados no ensino superior no período entre o ano lectivo de 1997-1998 e o ano lectivo de 2005-2006.

#### q) Legislação no âmbito do Ensino Superior

Refere-se em anexo (anexo 6) alguma legislação (todavia, deve-se ter em atenção que a legislação não é imutável podendo ocorrer, em qualquer momento, nova legislação ou legislação a alterar a existente), no âmbito do ensino superior.

## 5.5 Instrumento para Avaliação da Responsabilidade Social

Para a avaliação da Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior concebeu-se um inquérito por questionário<sup>594</sup>, procurando que este obedecesse a três critérios fundamentais: clareza, rigor na apresentação, bem como comodidade (não muito extenso<sup>595</sup>) para o inquirido. Como se sabe um questionário<sup>596</sup> é um

<sup>594</sup> Muitas vezes, este pode-se resumir a uma ou algumas folhas de papel. Neste tipo de instrumento há uma interacção indirecta entre o investigador e o inquirido.

<sup>595</sup> Para uma abordagem mais pormenorizada, torna-se necessário um questionário que poderá conter algumas dezenas de páginas, como é o caso, por exemplo, da abordagem da Responsabilidade Social Empresarial através dos Indicadores *Ethos*, o que num trabalho académico teria, provavelmente, pouco sucesso quanto ao número de questionários respondidos. Contudo, poderá ser um desafio futuro de investigação num âmbito pluridisciplinar.

<sup>596</sup> Estes podem ser de natureza económica, social, profissional, familiar, relativos às suas opiniões, à atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimentos ou de consciência de um acontecimento ou de um problema, podendo, também, ser utilizado para diagnosticar a Responsabilidade Social em Instituições de Ensino. A adopção de um questionário como instrumento de inquirição a

instrumento de investigação (contudo nem todos os projectos de investigação recorrem ao questionário como instrumento de recolha e avaliação de dados) que visa recolher informações baseando-se, geralmente, na inquirição de um grupo representativo da população em estudo, mas tudo depende do objectivo. Para tal, coloca-se uma série de questões que abrangem um tema de interesse para os investigadores, não havendo interacção directa entre estes e os inquiridos. Deste modo, através da aplicação de um questionário a uma população-alvo constituído, por exemplo, por colaboradores de uma Instituição de Ensino, é possível recolher informações que permitam conhecer melhor as lacunas existentes, para a introdução de melhorias. A importância dos questionários passa também pela facilidade com que se interroga um elevado número de pessoas, num período de tempo relativamente curto.

Construir questionários não é, contudo, uma tarefa fácil, pois não existe um modelo ou um método padrão para se conceber um questionário. Porém, existem algumas recomendações, bem como factores a ter em conta relativamente a essa importante tarefa num processo de investigação.

Os indicadores, como por exemplo, os Indicadores *Ethos*, têm por base um questionário de avaliação. O questionário é considerado, pelo Instituto Ethos e pela OCDE, como um instrumento de diagnóstico da situação específica da organização, indicando o grau de efectivação da Responsabilidade Social nas suas actividades. O questionário cumpre também o papel de oferecer uma ferramenta de gestão e planeamento, indicando respectivamente – a partir da situação da organização – políticas e acções orientadas para o aprofundamento dos seus compromissos sociais.

---

um determinado número de pessoas apresenta vantagens e desvantagens relativas à sua aplicação (a aplicação de um inquérito por questionário possibilita uma maior sistematização dos resultados fornecidos, permite uma maior facilidade de análise bem como reduz o tempo necessário para recolher e analisar os dados. Este método de inquirir apresenta ainda vantagens relacionadas com o custo, sendo este menor). Se por um lado a utilização de questionários é vantajosa, esta utilização apresenta também algumas desvantagens no que concerne à dificuldade da sua concepção, pois é necessário ter em conta vários parâmetros tais como: o tipo de questões a incluir, perfil dos inquiridos, o tipo de respostas que se pretende e o tema a abordar. Os questionários fornecem respostas escritas a questões previamente fornecidas e como tal existe um potencial risco de se verificar uma elevada percentagem de não – respostas. Todavia, isto dependerá da clareza das perguntas, natureza da investigação e das habilitações literárias dos inquiridos. Relativamente à natureza da investigação verifica-se que se aquela não for de utilidade para o indivíduo, a taxa de não - resposta crescerá.

---



### 5.5.1 Tipo do questionário e sua estrutura

Existem três tipos de questionários: questionário aberto, fechado e misto. O questionário do tipo aberto é aquele que utiliza questões de resposta aberta. Este tipo de questionário proporciona respostas de maior profundidade, ou seja, dá ao indivíduo uma maior liberdade de resposta, podendo esta ser redigida pelo próprio. No entanto, a interpretação e o resumo deste tipo de questionário é mais difícil dado que se pode obter um variado tipo de respostas, dependendo da pessoa que responde ao questionário.

O questionário do tipo fechado tem na sua construção questões de resposta fechada, permitindo obter respostas que possibilitam a comparação com outros instrumentos de recolha de dados. Este tipo de questionário facilita o tratamento e análise da informação, num intervalo de tempo menor. Por outro lado a aplicação deste tipo de questionários pode não ser vantajoso, pois facilita a resposta para um sujeito que não saberia ou que poderia ter dificuldade acrescida em responder a uma determinada questão. Os questionários fechados são bastante objectivos e requerem um menor esforço por parte dos inquiridos.

O outro tipo de questionário que pode ser aplicado, tal como já fora dito, são os questionários de tipo misto, que tal como o nome indica são questionários que apresentam questões de diferentes tipos: resposta aberta e resposta fechada.

O questionário escolhido é do tipo maioritariamente fechado, contudo dispõe de um módulo de informação diversa onde se possibilita aos inquiridos, também, exprimirem a sua opinião em relação a diversos aspectos que considerem relevantes.

O questionário concebido é composto por cinco módulos como se refere na figura 5.8 onde:

- **Módulo A - Gestão ética e qualidade de vida na Instituição**
- **Módulo B - Gestão ambiental responsável**
- **Módulo C - Participação social responsável**
- **Módulo D - Formação académica socialmente responsável**
- **Módulo E - Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento**
- **Módulo F – Informação diversa**

### ***Módulo A***

O módulo A - Gestão ética e qualidade de vida na Instituição - é composto por seis grupos de questões, ou seja, Princípios éticos (A1), Boas práticas laborais (A2), Gestão participada (A3), Competências dos colaboradores (A4), Marketing responsável (A5) e Saúde, segurança e condições de trabalho (A6).

### ***Módulo B***

O módulo B - Gestão ambiental responsável – compõem-se de três grupos de questões, isto é, Gestão ambiental (B1), Educação ambiental (B2) e Atitude ecológica (B3).

### ***Módulo C***

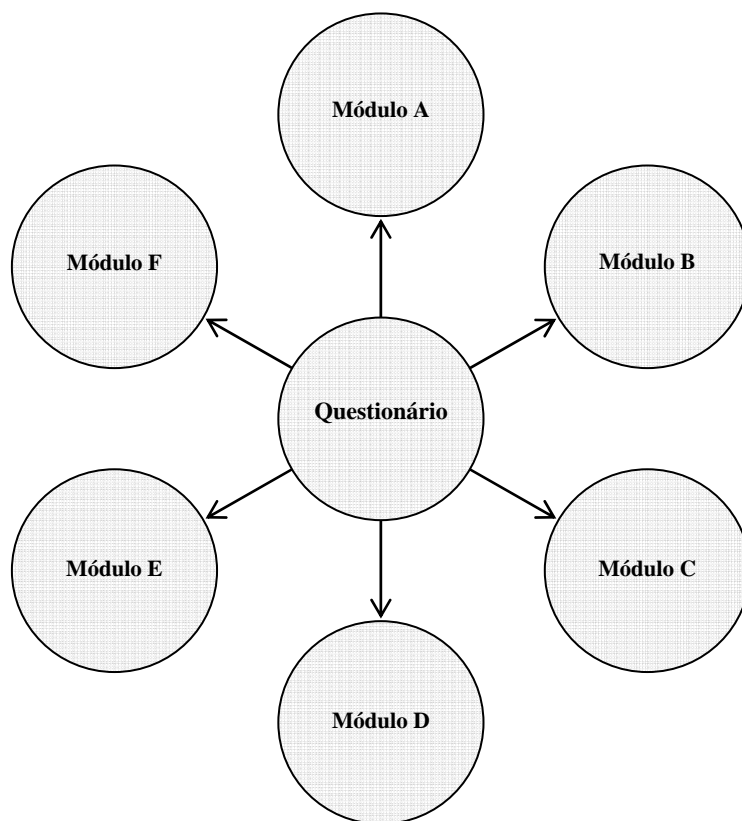
O módulo C - Participação social responsável – é constituído por três grupos de questões, ou seja, Relação com os diversos actores sociais (C1), Acessibilidade social da instituição (C2) e Educação para o desenvolvimento (C3).

### ***Módulo D***

O módulo D - Formação académica socialmente responsável – é constituído por um grupo de questões.

### ***Módulo E***

O módulo E - Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento – é constituído por seis grupos de questões, isto é, Produção de conhecimento (E1), Transdisciplinaridade e investigação (E2), Qualidade e pertinência social do conhecimento (E3), Gestão social do conhecimento (E4), Ligação entre investigação e ensino (E5) e Ética da ciência da instituição (E6).



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.8 – Estrutura do questionário

### ***Módulo F***

O módulo F - Informação diversa – é constituído por diversas questões de carácter geral acerca da instituição e do inquirido.

#### **5.5.1.1 Correspondência entre os Indicadores e os módulos do questionário**

O quadro 5.3 mostra a correspondência entre os Indicadores e os módulos do questionário.

Quadro 5.3 – Correspondência entre os Indicadores e os módulos do questionário

Indicadores	Questionário	
	Módulo	Parte
<b>Indicadores de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição</b>	<b>A</b>	
Indicador de «Desempenho Económico» (IA <sub>1</sub> )		<b>A1</b>
Indicador de «Adopção de Princípios Éticos» (IA <sub>2</sub> )		<b>A2</b>
Indicador de «Boas Práticas Laborais» (IA <sub>3</sub> )		<b>A3</b>
Indicador de «Competências dos Colaboradores» (IA <sub>4</sub> )		<b>A4</b>
Indicador de «Marketing Responsável» (IA <sub>5</sub> )		<b>A5</b>
<b>Indicadores de Gestão Ambiental Responsável</b>	<b>B</b>	
Indicador de «Gestão Ambiental» (IB <sub>1</sub> )		<b>B1</b>
Indicador de «Educação Ambiental» (IB <sub>2</sub> )		<b>B2</b>
Indicador de «Atitude Ecológica» (IB <sub>3</sub> )		<b>B3</b>
<b>Indicadores de Participação Social Responsável</b>	<b>C</b>	
Indicador de «Relação da Instituição com os actores sociais» (IC <sub>1</sub> )		<b>C1</b>
Indicador de «Acessibilidade social da Instituição» (IC <sub>2</sub> )		<b>C2</b>
Indicador de «Educação para o desenvolvimento» (IC <sub>3</sub> )		<b>C3</b>
<b>Indicador de Formação Académica Socialmente Responsável (ID)</b>	<b>D</b>	
<b>Indicadores de Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento (IE)</b>	<b>E</b>	
Indicador de «Modo de produção do conhecimento» (IE <sub>1</sub> )		<b>E1</b>
Indicador de «Qualidade e pertinência social do conhecimento» (IE <sub>2</sub> )		<b>E2</b>
Indicador de «Gestão social do conhecimento» (IE <sub>3</sub> )		<b>E3</b>
Indicador de «Transdisciplinaridade e investigação» (IE <sub>4</sub> )		<b>E4</b>
Indicador de «Ligação entre investigação e ensino» (IE <sub>5</sub> )		<b>E5</b>
Indicador de «Ética da ciência» (IE <sub>6</sub> )		<b>E6</b>

Fonte: Elaboração do autor

### 5.5.1.2 Tipos de questões

O questionário adoptado contém questões – fechadas - de profundidade (ou indicadores de profundidade), binárias (ou indicadores binários) e de resposta múltipla.

As questões de profundidade pretendem avaliar o nível ou estágio em determinado momento da Instituição. Cada grupo tem cinco opções referentes a determinada prática, cujo desempenho evolui de um primeiro nível designado por nível zero (ou estágio zero), passando por um nível 1, um nível 2, um nível 3 e por último um nível 4 em que se encontra a Instituição (grupo de questões A1, A2, A3, A4, B1 e B2).

Questões binárias ou indicadores binários (sim ou não) (grupo de questões B3 e D1).

Questões de escolha múltipla com cinco (1 a 5, uma escala de *Likert*) possibilidades de escolha em cada questão (grupos de questões C1, C2, C3, E1, E2, E3, E4, E5 e E6) onde a graduação corresponde às possibilidades de resposta do inquirido, ou seja: (i) 5 - concorda totalmente; (ii) 4 – concorda; (iii) 3 – sem opinião; (iv) 2 – discorda e; (v) 1 – discorda totalmente.

Complementando, refira-se que existem dois tipos de questões: as questões de resposta aberta<sup>597</sup> e as questões de resposta fechada<sup>598</sup>. As questões de resposta aberta permitem ao inquirido construir a resposta com as suas próprias palavras, permitindo deste modo a liberdade de expressão. As questões de resposta fechada são aquelas nas quais o inquirido apenas selecciona a opção (de entre as apresentadas), que mais se adequa à sua opinião. Também é usual aparecerem questões dos dois tipos no mesmo questionário, sendo este considerado misto.

Ao administrar o questionário, o investigador selecciona o tipo de questão a apresentar de acordo com o fim para o qual a informação é usada, as características da população em estudo e o método escolhido para divulgar os resultados, tendo em conta as vantagens e desvantagens de cada tipo de respostas.

Quando se utiliza um questionário pretende-se medir aspectos como atitudes ou opiniões da população-alvo, e tal só é possível com a utilização de escalas das quais de

---

<sup>597</sup> Vantagens das questões abertas: preza o pensamento livre e a originalidade; surgem respostas mais variadas; respostas mais representativas e fiéis da opinião do inquirido; o inquirido concentra-se mais sobre a questão; vantajoso para o investigador, pois permite-lhe recolher variada informação sobre o tema a tratar. Contudo, também há inconvenientes: dificuldade em organizar e categorizar as respostas; requer mais tempo para responder às questões; muitas vezes a caligrafia é ilegível; baixo nível de instrução dos inquiridos, as respostas podem não representar a opinião real do próprio.

<sup>598</sup> Vantagens: rapidez e facilidade de resposta; maior uniformidade, rapidez e simplificação na análise das respostas; facilita a categorização das respostas para posterior análise; permite contextualizar melhor a questão. Porém também há Inconvenientes: dificuldade em elaborar as respostas possíveis a uma determinada questão; não estimula a originalidade e a variedade de resposta; não preza uma elevada concentração do inquirido sobre o assunto em questão; o inquirido pode optar por uma resposta que se aproxima mais da sua opinião não sendo esta uma representação fiel da realidade.

---

destacam, por exemplo, a escala de *Likert*, escala numérica e escala Guttman Baray (2006) e a *Visual Analogue Scales*<sup>599</sup> (VAS) (Crichton, 2001) ou, em português a Escala Visual Analógica (EVA) (Soares & Figueiredo, 2001).

Optou-se por utilizar a escala de *Likert* para avaliação das respostas de algumas partes do questionário. Esta escala, apresenta uma série de cinco proposições, das quais o inquirido deve seleccionar uma, podendo estas ser: concorda totalmente, concorda, sem opinião, discorda, discorda totalmente. É efectuada uma cotação das respostas que varia de modo consecutivo: +2, +1, 0, -1, -2 ou utilizando pontuações de 1 a 5<sup>600</sup>. Neste estudo foi utilizada a pontuação de 1 a 5.

## 5.6 Quadros de Resultados do Questionário

Foram desenvolvidos diversos quadros para sintetizar e agrupar os dados referentes às respostas constantes do questionário das várias instituições. Esses quadros foram concebidos tendo em conta os indicadores abordadas anteriormente.

*a) Quadros referentes à componente de Gestão ética e qualidade de vida na instituição*

Os quadros das respostas para esta componente partem do quadro genérico representado no quadro 5.4.

---

<sup>599</sup> A VAS (*Visual Analogue Scales*) é um tipo de escala que advém da escala de *Likert* apresentando os mesmos objectivos mas um formato diferente. Este tipo de escala baseia-se numa linha horizontal com 10 cm de comprimento apresentando nas extremidades duas proposições contrárias: por exemplo útil e inútil. O inquirido deve responder à questão assinalando na linha a posição que corresponde à sua opinião. A Escala Numérica deriva da escala anterior na qual a linha se apresenta dividida em intervalos iguais. A escala de *Guttman* apresenta um conjunto de respostas que estão hierarquizadas. Deste modo se um inquirido concordar com uma das opções está a concordar com todas as que se encontram numa posição inferior na escala. Se o inquirido concordar com uma opção mas não concordar com as anteriores, tal significará que a escala está mal construída. A cada item é atribuído cotação que se inicia em zero caso não seja escolhida nenhuma opção, um se for escolhida a primeira opção, dois se for escolhida a segunda opção e assim sucessivamente. Este tipo de escala apresenta diferenças relativamente às escalas *Likert*, escala numérica e escala *Guttman*, pois pretende fazer uma apreciação quantitativa relativamente à atitude do inquirido; as restantes escalas medem o grau de concordância ou discordância relativamente à sua opinião.

<sup>600</sup> É necessário ter em atenção quando a proposição é negativa. Nestes casos a pontuação atribuída deverá ser invertida.

---

Quadro 5.4 – Quadro genérico de dados

Inquirido	Indicador				
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

Cada resposta do questionário corresponde a um determinado X<sub>j</sub> (X<sub>1</sub> a X<sub>5</sub>)

Fonte: Elaboração do autor

À opção escolhida é atribuído o valor 1. A todas as outras opções será atribuído o valor 0.

Assim, por exemplo, se na instituição I<sub>1</sub> a opção escolhida fosse a correspondente a A<sub>1,3</sub> (indicador princípios éticos) a linha do quadro correspondente à instituição 1 ficaria com o aspecto ao do quadro 5.5.

Quadro 5.5 – Exemplo de um excerto do quadro correspondente ao indicador «princípios éticos» referente à instituição 1

Inquirido	IA <sub>1</sub> - Adopção de princípios éticos				
	A <sub>1,1</sub>	A <sub>1,2</sub>	A <sub>1,3</sub>	A <sub>1,4</sub>	A <sub>1,5</sub>
I <sub>1</sub>	0	0	1	0	0
...					

Fonte: Elaboração do autor

Mostra-se a seguir o conjunto de quadros para os diversos indicadores desta componente.

Quadro 5.6 - Princípios éticos

Inquirido	IA <sub>1</sub> - Adopção de princípios éticos				
	A <sub>1.1</sub>	A <sub>1.2</sub>	A <sub>1.3</sub>	A <sub>1.4</sub>	A <sub>1.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

Quadro 5.7 - Práticas Laborais

Inquirido	IA <sub>2</sub> - Boas Práticas Laborais				
	A <sub>2.1</sub>	A <sub>2.2</sub>	A <sub>2.3</sub>	A <sub>2.4</sub>	A <sub>2.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

Quadro 5.8 - Gestão Participada

Inquirido	IA <sub>3</sub> - Gestão Participada				
	A <sub>3.1</sub>	A <sub>3.2</sub>	A <sub>3.3</sub>	A <sub>3.4</sub>	A <sub>3.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					



Quadro 5.9 - Competências dos colaboradores

Inquirido	IA <sub>4</sub> - Competências dos colaboradores				
	A <sub>4.1</sub>	A <sub>4.2</sub>	A <sub>4.3</sub>	A <sub>4.4</sub>	A <sub>4.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

Quadro 5.10 - Marketing Responsável

Inquirido	IA <sub>5</sub> Marketing Responsável				
	A <sub>5.1</sub>	A <sub>5.2</sub>	A <sub>5.3</sub>	A <sub>5.4</sub>	A <sub>5.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

Quadro 5.11 - Saúde, Segurança e Condições de Trabalho

Inquirido	IA <sub>6</sub> - Saúde, Segurança e Condições de Trabalho				
	A <sub>6.1</sub>	A <sub>6.2</sub>	A <sub>6.3</sub>	A <sub>6.4</sub>	A <sub>6.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

*b) Quadros referentes à componente de Gestão Ambiental Responsável*

Os quadros 5.12 e 5.13 referentes aos indicadores «Gestão ambiental» e «Educação ambiental» assentam no mesmo princípio do referido para a situação anterior.

Quadro 5.12 - Gestão ambiental

Inquirido	IB <sub>1</sub> - Gestão ambiental				
	B <sub>1.1</sub>	B <sub>1.2</sub>	B <sub>1.3</sub>	B <sub>1.4</sub>	B <sub>1.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

Quadro 5.13 - Educação ambiental

Inquirido	IB <sub>2</sub> Educação ambiental				
	B <sub>2.1</sub>	B <sub>2.2</sub>	B <sub>2.3</sub>	B <sub>2.4</sub>	B <sub>2.5</sub>
I <sub>1</sub>					
I <sub>2</sub>					
I <sub>3</sub>					
...					
I <sub>k</sub>					
...					
I <sub>n</sub>					

O quadro 5.15 permite resumir as respostas, das várias instituições, às questões colocadas no questionário referentes à variável «Atitude ecológica». Para cada caso, convencionou-se o seguinte: (i) se a resposta escolhida for «sim» é atribuído, neste caso, o valor 1 ao «sim» e o «não» assume o valor 0; (ii) no caso contrário, se a resposta escolhida for o «não» é atribuído o valor 1 ao «não» e o «sim» assume o valor 0.

Por exemplo, se em B3.1 a escolha passasse pelo «sim» e em B3.2 a escolha fosse «não» o quadro ficaria com um aspecto como se mostra no quadro 5.14.

Quadro 5.14 – Exemplo de um excerto do quadro correspondente à variável «atitude ecológica» referente à instituição 1

Inquirido	IB <sub>3</sub> - Atitude ecológica									
	B <sub>3.1</sub>		B <sub>3.2</sub>		B <sub>3.3</sub>		B <sub>3.4</sub>		B <sub>3.5</sub>	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
I <sub>1</sub>	1	0	0	1						

Fonte: Elaboração do autor

A configuração do quadro global referente à variável «atitude ecológica» mostra-se a seguir.

Quadro 5.15 - Atitude ecológica

Inquirido	IB <sub>3</sub> - Atitude ecológica									
	B <sub>3.1</sub>		B <sub>3.2</sub>		B <sub>3.3</sub>		B <sub>3.4</sub>		B <sub>3.5</sub>	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
I <sub>1</sub>										
I <sub>2</sub>										
I <sub>3</sub>										
...										
I <sub>k</sub>										
...										
I <sub>n</sub>										

*c) Quadro referente à componente de Participação Social Responsável*

O quadro 5.16 permite sintetizar as respostas às várias questões colocadas nas diversas variáveis da componente de Participação Social Responsável. Por serem questões de escolha múltipla a resposta escolhida em cada caso assume o valor 1 e todas as outras alternativas, o valor 0.

Quadro 5.16 - Participação Social Responsável

Inquirido	IC <sub>1</sub> - Relação com os actores Sociais										IC <sub>2</sub> - Acessibilidade Social										IC <sub>3</sub> - Educação para o desenvolvimento												
	C <sub>1.1</sub>					.	C <sub>1.7</sub>					C <sub>2.1</sub>					.	C <sub>2.4</sub>					C <sub>3.1</sub>					.	C <sub>3.5</sub>				
	1	2	3	4	5	.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	.	1	2	3	4	5
I <sub>1</sub>																																	
I <sub>2</sub>																																	
I <sub>3</sub>																																	
...																																	
I <sub>k</sub>																																	
...																																	
I <sub>n</sub>																																	

*d) Quadro referente à componente de Formação Académica Socialmente Responsável*

O quadro 5.17 permite resumir as respostas às questões propostas no questionário referente à componente de «Formação Académica Socialmente Responsável». Este quadro é tratado de modo ao que foi dito para o quadro 5.11 referente à variável «Atitude ecológica».

Quadro 5.17 - Formação Académica Socialmente Responsável

Inquirido	ID - Formação Académica Socialmente Responsável													
	D <sub>1.1</sub>		D <sub>1.2</sub>		D <sub>1.3</sub>		D <sub>1.4</sub>		D <sub>1.5</sub>		D <sub>6</sub>		D <sub>1.7</sub>	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
I <sub>1</sub>														
I <sub>2</sub>														
I <sub>3</sub>														
...														
I <sub>k</sub>														
...														
I <sub>n</sub>														

*e) Quadro referente à componente de Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento*

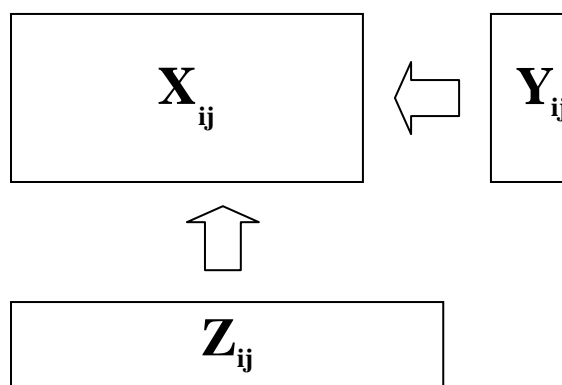
O quadro 5.18, da mesma forma que o quadro 5.12, permite sintetizar as respostas às várias questões colocadas nas diversas variáveis da componente de Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento. Dado se estar perante questões de escolha múltipla a resposta escolhida em cada caso assume o valor 1 e todas as outras, o valor 0.

Quadro 5.18 - Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento

Inquirido	Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento																																			
	IE <sub>1</sub> - Produção de conhecimento										IE <sub>2</sub> - Transdisciplinaridade e investigação ... a IE <sub>5</sub>										IE <sub>6</sub> - Ética da ciência															
	E <sub>1.1</sub>					a	E <sub>1.6</sub>					E <sub>2.1</sub>					a	E <sub>5.3</sub>					E <sub>6.1</sub>					a	E <sub>6.2</sub>							
	1	2	3	4	5	.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	.	1	2	3	4	5			
I <sub>1</sub>																																				
I <sub>2</sub>																																				
I <sub>3</sub>																																				
...																																				
I <sub>k</sub>																																				
...																																				
I <sub>n</sub>																																				

## 5.7 Modelo de Análise dos Dados

Para proceder à análise dos dados resultantes das respostas ao questionário, foi estabelecido um modelo matricial. Assim, começou por se estabelecer um esquema como se mostra na figura 5.9. Este esquema, simplificado, é constituído por três matrizes: a matriz  $X_{ij}$ , a matriz  $Y_{ij}$  e a matriz  $Z_{ij}$ .



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.9 – Esquema para apoio à análise de dados

Onde:

i)  $X_{ij}$  é uma matriz genérica que contém as respostas ao inquérito de uma dada variável referentes às várias instituições. As linhas da matriz  $X_{ij}$  correspondem às opções para cada resposta. As colunas representam as instituições que responderam ao questionário.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{13} & \dots & X_{1j} \\ X_{21} & X_{22} & X_{23} & \dots & X_{2j} \\ X_{31} & X_{32} & X_{33} & \dots & X_{3j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{i1} & X_{i2} & X_{i3} & \dots & X_{ij} \end{bmatrix}$$

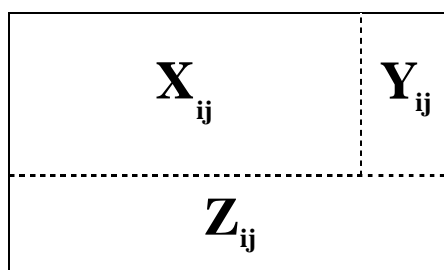
ii)  $Y_{ij}$  é uma matriz coluna genérica que possui um número de elementos igual ao número de linhas da matriz  $X_{ij}$ .

$$Y_{ij} = \begin{bmatrix} y_{11} \\ y_{21} \\ y_{31} \\ \dots \\ y_{i1} \end{bmatrix}$$

iii)  $Z_{ij}$  é uma matriz linha genérica que possui um número de elementos igual ao número de colunas da matriz  $X_{ij}$  acrescido de mais um elemento, ou seja, número de colunas +1 elementos.

$$Z_{ij} = \begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} & z_{13} & \dots & z_{ij} \end{bmatrix}$$

Pode-se juntar as matrizes  $X_{ij}$ ,  $Y_{ij}$  e  $Z_{ij}$  e formar um conjunto como se mostra na figura seguinte. Podendo designar-se agora  $X_{ij}$ ,  $Y_{ij}$  e  $Z_{ij}$  por matrizes parciais ou submatrizes.



Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.10 – Conjunto das matrizes parciais  $X_{ij}$ ,  $Y_{ij}$  e  $Z_{ij}$

**a) Obtenção da matriz parcial  $X_{ij}$**

A construção da matriz parcial  $X_{ij}$  obtém-se a partir dos quadros de resultados do questionário referidos atrás da forma seguinte:

**i) Primeiro passo – construção da matriz genérica de resultados de cada variável designada por  $R_{ij}$**

A partir dos quadros de resultados desenvolvidos atrás constrói-se uma matriz conforme se mostra a seguir.

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{13} & \dots & r_{1j} \\ r_{21} & r_{22} & r_{23} & \dots & r_{2j} \\ r_{31} & r_{32} & r_{33} & \dots & r_{3j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{i1} & r_{i2} & r_{i3} & \dots & r_{ij} \end{bmatrix}$$

*ii) Segundo passo - construção da matriz genérica transposta de resultados de cada variável designada por  $R_{ij}^T$*

Para satisfazer o que é referido adiante no terceiro passo, alínea c), para a matriz  $Z_{ij}$ , julgou-se conveniente encontrar uma solução coerente. Então, uma possibilidade é recorrer à matriz transposta, ou seja, trocando as linhas com as colunas da matriz  $R_{ij}$ . A matriz transposta de  $R_{ij}$  ficará com o aspecto a seguir indicado, onde  $r'_{ij} = r_{ji}$ .

$$R_{ij}^T = \begin{bmatrix} r'_{11} & r'_{12} & r'_{13} & \dots & r'_{1j} \\ r'_{21} & r'_{22} & r'_{23} & \dots & r'_{2j} \\ r'_{31} & r'_{32} & r'_{33} & \dots & r'_{3j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ r'_{i1} & r'_{i2} & r'_{i3} & \dots & r'_{ij} \end{bmatrix}$$

**iii) Terceiro passo**

Através das propriedades da álgebra matricial pode-se multiplicar uma matriz por um escalar (número)  $\lambda$ .

Então, pode-se fazer  $X_{ij} = \lambda R_{ij}^T$ , ou seja:

$$X_{ij} = \lambda \begin{bmatrix} r'_{11} & r'_{12} & r'_{13} & \dots & r'_{1j} \\ r'_{21} & r'_{22} & r'_{23} & \dots & r'_{2j} \\ r'_{31} & r'_{32} & r'_{33} & \dots & r'_{3j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ r'_{i1} & r'_{i2} & r'_{i3} & \dots & r'_{ij} \end{bmatrix}$$

fazendo  $\lambda = 1$



$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 1r'_{11} & 1r'_{12} & 1r'_{13} & \dots & 1r'_{1j} \\ 1r'_{21} & 1r'_{22} & 1r'_{23} & \dots & 1r'_{2j} \\ 1r'_{31} & 1r'_{32} & 1r'_{33} & \dots & 1r'_{3j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1r'_{i1} & 1r'_{i2} & 1r'_{i3} & \dots & 1r'_{ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} r'_{11} & r'_{12} & r'_{13} & \dots & r'_{1j} \\ r'_{21} & r'_{22} & r'_{23} & \dots & r'_{2j} \\ r'_{31} & r'_{32} & r'_{33} & \dots & r'_{3j} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ r'_{i1} & r'_{i2} & r'_{i3} & \dots & r'_{ij} \end{bmatrix}$$

onde  $r'_{ij} = x_{ij}$

**b) Obtenção da matriz parcial  $Y_{ij}$**

Cada elemento da matriz parcial ou submatriz  $Y_{ij}$  resulta da soma dos elementos ao longo da linha da matriz parcial ou submatriz  $X_{ij}$ , ou seja:

$$\begin{aligned} y_{11} &= \left( r'_{11} + r'_{12} + r'_{13} + \dots + r'_{1j} \right) = \left( x_{11} + x_{12} + x_{13} + \dots + x_{1j} \right) \\ y_{21} &= \left( r'_{21} + r'_{22} + r'_{23} + \dots + r'_{2j} \right) = \left( x_{21} + x_{22} + x_{23} + \dots + x_{2j} \right) \\ y_{31} &= \left( r'_{31} + r'_{32} + r'_{33} + \dots + r'_{3j} \right) = \left( x_{31} + x_{32} + x_{33} + \dots + x_{3j} \right) \\ &\dots \\ y_{i1} &= \left( r'_{i1} + r'_{i2} + r'_{i3} + \dots + r'_{ij} \right) = \left( x_{i1} + x_{i2} + x_{i3} + \dots + x_{ij} \right) \end{aligned}$$

A matriz parcial ou submatriz  $Y_{ij}$  apresenta o número total de respostas, das várias instituições, a cada questão colocada no âmbito de cada variável.

**c) Obtenção da matriz parcial  $Z_{ij}$**

Cada elemento da matriz parcial ou submatriz  $Z_{ij}$  resulta da soma dos elementos ao longo das colunas da matriz parcial ou submatriz  $X_{ij}$ . O último elemento  $z_{ij}$  resulta da soma dos elementos da coluna da matriz parcial ou submatriz  $Y_{ij}$ . Isto é:

$$\begin{aligned} z_{11} &= \left( r'_{11} + r'_{21} + r'_{31} + \dots + r'_{i1} \right) = \left( x_{11} + x_{21} + x_{31} + \dots + x_{i1} \right) \\ z_{12} &= \left( r'_{12} + r'_{22} + r'_{32} + \dots + r'_{i2} \right) = \left( x_{12} + x_{22} + x_{32} + \dots + x_{i2} \right) \end{aligned}$$


---

$$z_{13} = \left( r'_{13} + r'_{23} + r'_{33} + \dots + r'_{i3} \right) = \left( x_{13} + x_{23} + x_{33} + \dots + x_{i3} \right)$$

$$\dots$$

$$z_{ij} = \left( r'_{ij} + r'_{2j} + r'_{3j} + \dots + r'_{ij} \right) = \left( x_{ij} + x_{2j} + x_{3j} + \dots + x_{ij} \right)$$

A matriz parcial  $Z_{ij}$  destina-se a fazer o controlo, isto é, todos os elementos excepto o elemento  $z_{ij}$  deverão assumir o valor 1. O elemento  $z_{ij}$  deve ser igual ao número de instituições que responderam ao questionário. No caso de estas condições não se verificarem existe um lapso. Este lapso pode ser provocado por um erro na matriz  $X_{ij}$  ou, uma determinada questão não foi objecto de resposta.

A matriz para cada componente da responsabilidade social obtém-se juntando os vários conjuntos de matrizes parciais ou submatrizes como se mostra na figura 5.11.

Componente n	Variável 1	<table><tr><td><math>X1_{ij}</math></td><td><math>Y1_{ij}</math></td></tr><tr><td colspan="2"><math>Z1_{ij}</math></td></tr></table>	$X1_{ij}$	$Y1_{ij}$	$Z1_{ij}$	
	$X1_{ij}$	$Y1_{ij}$				
	$Z1_{ij}$					
	Variável 2	<table><tr><td><math>X2_{ij}</math></td><td><math>Y2_{ij}</math></td></tr><tr><td colspan="2"><math>Z2_{ij}</math></td></tr></table>	$X2_{ij}$	$Y2_{ij}$	$Z2_{ij}$	
	$X2_{ij}$	$Y2_{ij}$				
	$Z2_{ij}$					
	Variável 3	<table><tr><td><math>X3_{ij}</math></td><td><math>Y3_{ij}</math></td></tr><tr><td colspan="2"><math>Z3_{ij}</math></td></tr></table>	$X3_{ij}$	$Y3_{ij}$	$Z3_{ij}$	
	$X3_{ij}$	$Y3_{ij}$				
	$Z3_{ij}$					
	...					
Variável m	<table><tr><td><math>Xm_{ij}</math></td><td><math>Ym_{ij}</math></td></tr><tr><td colspan="2"><math>Zm_{ij}</math></td></tr></table>	$Xm_{ij}$	$Ym_{ij}$	$Zm_{ij}$		
$Xm_{ij}$	$Ym_{ij}$					
$Zm_{ij}$						

Fonte: Elaboração do autor

Figura 5.11 – Conjunto de matrizes parciais ou submatrizes da componente n

Se se pretender obter a matriz para o conjunto das várias componentes o processo é semelhante, bastando para tal juntar as diversas componentes.

Com este método é fácil acrescentar ou eliminar variáveis, bastando para tal, eliminar ou acrescentar um ou vários conjuntos de matrizes parciais  $X_{ij}$ ,  $Y_{ij}$  e  $Z_{ij}$ .

A figura 5.12 mostra um exemplo da matriz referente à componente de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição.

Os resultados do inquérito efectuado, bem como, o tratamento e a análise dos dados encontram-se no anexo 9.

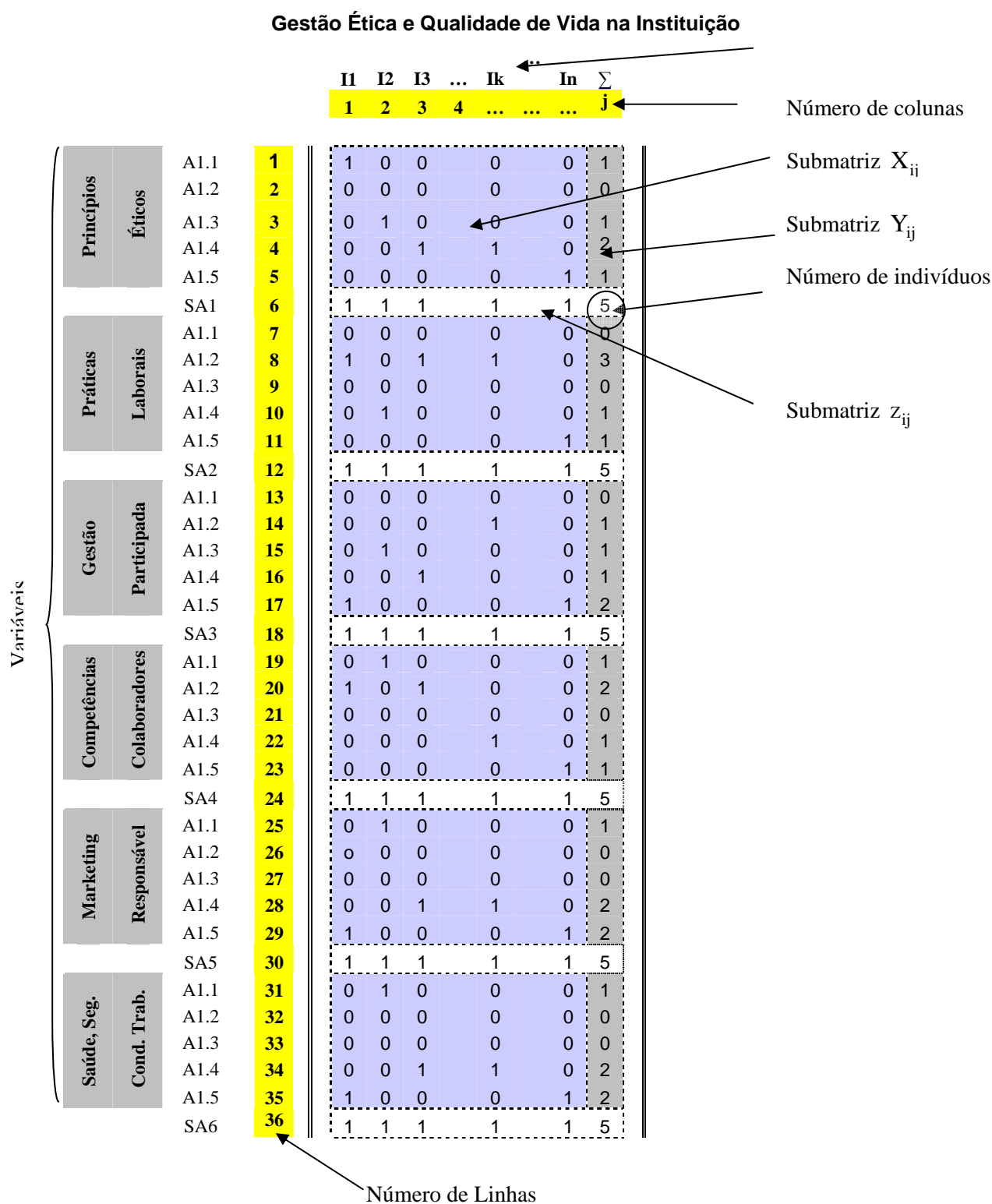


Figura 5.12 – Exemplo de matriz de dados referente à componente de Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição

## 5.8 Algumas Considerações

O Modelo de Responsabilidade Social desenvolvido, de acordo com o objectivo 2 referido no capítulo 1 deste trabalho, e que se designou por **MRSI**, adopta uma abordagem assente no ciclo de Deming (ciclo PDCA), que visa implementar e melhorar de forma contínua a eficácia e a eficiência do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social, através de um estilo participativo que envolve todas as partes interessadas nas decisões tomadas<sup>601</sup>. Tem como finalidade apresentar uma estrutura integrada dos objectivos e etapas de um modelo de Responsabilidade Social no âmbito das Instituições de Ensino Superior segundo uma organização PDCA (Planear (*Plan*), Realizar (*Do*), Verificar (*Check*), Actuar (*Act*)). Integra um conjunto de requisitos orientadores na aplicação de um modelo de Responsabilidade Social nas Instituições de Ensino referidas.

O Modelo **MRSI** tem por base um conjunto de compromissos que as instituições devem respeitar e procurar garantir<sup>602</sup>. Os requisitos relativos à fase Realizar (D) deste modelo assentam num grupo de cinco componentes de Responsabilidade Social abordadas anteriormente: (i) Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; (ii) Gestão Ambiental Responsável; (iii) Participação Social Responsável; (iv) Formação Académica Socialmente Responsável e; (v) Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento. De um modo geral estão envolvidos um conjunto de aspectos, destacando-se os que se referem a seguir: Ética e Transparência, Direitos Humanos Fundamentais, Boa Governança, Diálogo com as Partes Interessadas, Criação de Valor, Recursos Humanos, Diversidade e Igualdade, Protecção e Gestão Ambiental, Desenvolvimento das Comunidades Locais, Marketing Responsável, Produção de conhecimento, Qualidade e pertinência social do conhecimento, Gestão social do conhecimento, Transdisciplinaridade e investigação, Ligação entre investigação e ensino, Ética da ciência, etc.

### *Estudo piloto*

O objectivo 2 estabelecido no capítulo 1, refere-se apenas ao desenvolvimento de um modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior baseado

---

<sup>601</sup> A Instituição deve monitorizar a informação relativa à percepção das partes interessadas quanto às suas necessidades e expectativas.

<sup>602</sup> Para apoio ao Modelo MRSI foi criado o Modelo MARSI.

---

na metodologia de Deming (PDCA). A sua implementação, como foi referido nos objectivos, ficará para um desenvolvimento futuro deste trabalho.

Contudo, o objectivo 3 referido no mesmo capítulo, relaciona-se com a identificação de Indicadores de Responsabilidade Social e a concretização de um estudo piloto, utilizando estes indicadores.

Os dados foram recolhidos a partir da aplicação de um questionário e a sua análise foi feita recorrendo à metodologia referida neste capítulo.

O objectivo do estudo piloto (ver anexo 9) foi o de testar na prática, em Instituições pertencentes ao Sistema de Ensino Superior Português, os Indicadores de Responsabilidade Social desenvolvidos. Ou seja, com a realização deste estudo foi possível ficar com uma primeira impressão da situação actual no que se refere à Responsabilidade Social.

*Dilema da escolha da amostragem:* como se sabe a amplitude de um estudo estatístico está limitada pela qualidade do processo de amostragem; operação que consiste em tomar um certo número de elementos (amostra<sup>603</sup>) no conjunto dos elementos que se pretende observar ou tratar (população<sup>604</sup>). Se a amostra for representativa<sup>605</sup> de uma população bem definida, as conclusões que daí se podem tirar aplicam-se a toda a população com uma margem de incerteza que pode calcular-se com precisão, no caso das amostras aleatórias. Se a amostra não for representativa, as conclusões devem limitar-se à própria amostra e as extrapolações que daí se possam obter, poderão ser incoerentes e contestáveis.

No caso do estudo piloto realizado, recorreu-se a uma amostra ocasional, dado que, o objectivo desta investigação é essencialmente de carácter teórico, não se pretendendo por isso fazer generalizações sobre os dados empíricos recolhidos, mas apenas obter algumas reflexões sobre a viabilidade dos indicadores seleccionados de responsabilidade social.

---

<sup>603</sup> Convém referir que quando nos referimos a uma amostra de uma população, isso não significa que a população seja de pessoas. Pode-se, de forma igualmente legítima, definir uma amostra de outras unidades de análise como organizações, autoridades locais, universidades, etc.

<sup>604</sup> É conveniente salientar que por «população» entende-se um grupo de unidades de análise e não uma população no sentido em que o termo costuma ser utilizado, como por exemplo, quando se fala da população de um país. As populações podem ser populações de cidades, de grupos específicos (por exemplo, todos os Técnicos Oficiais de Contas de Portugal), de indivíduos de uma organização, ou mesmo de organizações. Quando se constitui uma amostra selecciona-se unidades de análise de uma população que está claramente definida.

<sup>605</sup> Para que um método de amostragem conduza a uma amostra representativa, é preciso que todos os indivíduos da população tenham a mesma probabilidade de ser seleccionados.

---

Define-se «amostra ocasional», de acordo com D'Hainaut (1977:17) como sendo: *«uma amostra extraída da população, segundo um método de selecção orientado por razões de comodidade para o experimentador ou para o observador, e pela preocupação de não introduzir outros factores de selecção susceptíveis de fazer diferir o valor do carácter observado na amostra, relativamente ao seu valor na população».*

Uma amostra ocasional *«não é representativa da população e não podemos extrair dela quaisquer conclusões relativas à população; quando muito, podemos encontrar aí apenas indicações. Contudo, uma amostra ocasional pode convir para estudar a metodologia duma investigação».*

*Resultado do estudo piloto realizado:* o estudo (ver anexo 9) permitiu ficar com uma primeira impressão da situação actual, no que se refere à Responsabilidade Social. Em face dos resultados obtidos, embora o estudo deva ser mais alargado e aprofundado e se possível extensivo a todas as Instituições de Ensino Superior, públicas e não públicas, não se podendo tirar conclusões em definitivo, pode, contudo, dizer-se que nalguns casos existe algum alheamento e diversas debilidades no que concerne a alguns aspectos da Responsabilidade Social das Instituições, dando a ideia que as questões para as pessoas ainda são muito vagas, daí que, estes conceitos sejam uma novidade. É de realçar a percentagem significativa de indivíduos inquiridos que manifestaram não ter opinião em diversas questões, nomeadamente, nos âmbitos da Participação Social Responsável e da Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento.

#### *Outros aspectos*

Embora não se tenha feito alusão anteriormente, no entanto, quando se decide construir ou remodelar uma edificação é uma postura socialmente responsável proceder à análise do custo ao longo da vida dessa edificação ou remodelação, o que a nível internacional se designa por *Life Cycle Cost Analysis* (LCCA). No caso das edificações escolares não deverá ser diferente qualquer que seja a sua dimensão. Por exemplo, um estudo possível no futuro no âmbito da Responsabilidade Social poderá ser o desenvolvimento de um Modelo de Análise do Custo ao Longo do Ciclo de Vida de Edificações Escolares.

De acordo com a bibliografia disponível, o custo total de uma edificação qualquer ao longo do seu ciclo de vida engloba o custo inicial do investimento e o custo futuro. No custo do investimento inicial estão incluídos diversos custos parciais, tais como: aquisição de terreno, gestão da construção, estudos e projecto (arquitectura, engenharia, etc.), construção, equipamento, instalações, contingência (imprevistos), etc. O custo futuro é o custo resultante da soma do custo de operação<sup>606</sup>, do custo de manutenção e reparação<sup>607</sup>, do custo de substituição de sistemas e/ou componentes<sup>608</sup> e do valor residual<sup>609</sup>.

Porém, existem outros dois custos que se podem adicionar. Como se sabe na construção de uma edificação, na operação, na manutenção e reparação e na substituição de sistemas ou componentes há a utilização de diversos materiais, recursos naturais, energia, água, formação de resíduos, etc., o que se traduz em impactes ambientais. Então, é mais uma componente a acrescentar aos diversos custos, o custo que podemos designar, por custo ambiental. Também, por razões que se prendem com aspectos construtivos e de projecto poderão ocorrer custos no âmbito de problemas de saúde e segurança dos ocupantes, bem como dos que prestam a manutenção e reparação, substituição de sistemas e componentes e construção dos edifícios. Podemos chamar genericamente a este tipo de custo, custo de não segurança.

O período sugerido pelo *Department of Education and Early Development* do Alasca (EED), Estados Unidos da América, para esta análise, é de vinte anos (EED, 1999).

---

<sup>606</sup> O custo de operação engloba vários custos ao longo de cada ano como sejam os de energia (eléctrica, gás, etc.), de água, taxas e outros encargos com esgotos e lixo, impostos, encargos com seguros, etc.

<sup>607</sup> O custo anual de manutenção e reparação são custos relacionados com: melhorias do local (por exemplo, acessos, etc.); manutenção e reparação na área da construção civil (paredes, tectos, portas, janelas, pintura, instalações sanitárias, canalizações, etc.), das instalações eléctricas, das instalações de AVAC, das instalações de telecomunicações, das instalações de gás, das instalações de protecção contra incêndio, de equipamentos (ascensores, ar comprimido, etc.), limpeza, etc.).

<sup>608</sup> O custo de substituição tem a ver com o custo da substituição de equipamentos (por exemplo, equipamentos mecânicos: sistemas de ar comprimido, sistemas de ar condicionado, elevadores, etc.), substituição de mobiliário (por exemplo, bancadas de laboratório, estufas, etc.).

<sup>609</sup> O valor residual é o valor do edifício no final do período estudado. O valor residual pode assumir um valor positivo, negativo ou nulo. Um valor residual positivo indica que existem custos associados à demolição do edifício (mais elegante será a utilização do termo «*desconstrução*», separando os materiais por espécies, tendo em vista a sua reciclagem, como se fizesse a operação inversa à construção) e/ou à remoção de materiais perigosos (por exemplo, os asbestos) ou prejudiciais ao ambiente (por exemplos, os gases refrigerantes utilizados nos sistemas de climatização e frigoríficos, os óleos de sistemas hidráulicos, etc.). Um valor residual negativo não existe valor associado ao edifício no final do período de estudo. Talvez, o valor de uma cobertura que foi recentemente substituída que poderia durar por mais alguns anos. O valor residual nulo indica que não existe um valor ou custo associado com o edifício no final do período de estudo.

---



## 5.9 Resumo

Este capítulo pretendeu alcançar três objectivos. O primeiro consistiu no desenvolvimento de um modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior. O modelo desenvolvido e que se designou por MRSI, tem como finalidade apresentar uma estrutura integrada dos objectivos e etapas de um modelo de Responsabilidade Social segundo a metodologia PDCA - Planear (*Plan*), Realizar (*Do*), Verificar (*Check*), Actuar (*Act*). Este modelo integra um conjunto de requisitos orientadores e visa implementar e melhorar de forma contínua, a eficácia e a eficiência da Gestão da Responsabilidade Social, através de um estilo participativo que envolve todas as partes interessadas nas decisões tomadas. A metodologia PDCA ou ciclo de Deming, tem como objectivo a melhoria contínua e pode ser utilizada em qualquer tipo de organização, de modo a garantir o sucesso do seu desempenho, independente do sector de actividade.

O ciclo começa pelo planeamento (fase do processo na qual é determinado como o problema será avaliado e resolvido); em seguida, a acção ou conjunto de acções planeadas são executadas (fase do processo onde a solução é implementada, avaliando-se o progresso conforme é concluído); depois, verifica-se se o que foi feito está em concordância com o planeado, constantemente e repetidamente (ciclicamente) (fase do processo na qual os resultados são avaliados de forma crítica, respondendo-se às perguntas seguintes: o que aconteceu efectivamente? o que aconteceu de errado? porquê?); por fim, toma-se uma acção para eliminar, ou pelo menos, minimizar defeitos no produto ou no serviço ou na sua execução (fase do processo na qual as melhorias são obtidas no curso normal das operações e as acções futuras são planeadas atendendo às oportunidades de melhoria).

O Modelo tem por base um conjunto de compromissos que as instituições devem respeitar e procurar garantir. Os requisitos relativos à fase Realizar (D) do modelo, assentam num grupo de cinco componentes de Responsabilidade Social: (i) Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; (ii) Gestão Ambiental Responsável; (iii) Participação Social Responsável; (iv) Formação Académica Socialmente Responsável e; (v) Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento. De um modo geral estão envolvidos os aspectos seguintes: Ética e Transparência, Direitos

Humanos Fundamentais, Boa Governança, Diálogo com as Partes Interessadas, Criação de Valor, Recursos Humanos, Diversidade e Igualdade, Protecção e Gestão Ambiental, Desenvolvimento das Comunidades Locais, Marketing Responsável, Produção de conhecimento, Qualidade e pertinência social do conhecimento, Gestão social do conhecimento, Transdisciplinaridade e investigação, Ligação entre investigação e ensino, e Ética da ciência. Para as restantes fases do modelo proposto (segundo a metodologia PDCA como atrás se referiu) os requisitos são comuns a qualquer sistema de gestão, contudo tendo presente a especificidade do sector do ensino: diagnóstico; estabelecimento de objectivos; análise; avaliação; revisão e comunicação dos resultados.

O segundo objectivo foi o desenvolvimento de alguns possíveis Indicadores de Responsabilidade Social aplicáveis a Instituições de Ensino Superior recorrendo a diversa bibliografia. Os Indicadores de Responsabilidade Social constituem um sistema de avaliação e referência dos compromissos sociais das Instituições. Das múltiplas dimensões do papel social das Instituições de Ensino Superior seleccionaram-se os cinco temas, ou componentes principais referidos no primeiro objectivo, que constituem metas (em termos de políticas), para o desenvolvimento de uma estratégia integral e sustentável para a Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior.

Finalmente, o terceiro objectivo consistiu no desenvolvimento (na execução) de um estudo piloto, o qual, pretende por um lado testar (validar), no *terreno* (na prática), os Indicadores desenvolvidos no segundo objectivo e por outro, ficar com uma perspectiva em matéria de Responsabilidade Social no Ensino Superior português.

A amostra utilizada, extraída da população, é uma amostra ocasional. Embora não sendo representativa da população, não permitindo extrair conclusões relativas à população, dá no entanto algumas indicações. O recurso a este tipo de amostra pretende estudar a metodologia para investigações futuras.

Para implementar este estudo foi construído um questionário recorrendo a diversa bibliografia. Este questionário é composto por seis módulos abrangendo os seguintes aspectos: Gestão ética e qualidade de vida na Instituição; Gestão ambiental responsável; Participação Social Responsável; Formação académica socialmente responsável; Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento; e Informação diversa (tipo de instituição; idade, cargo e sexo do inquirido; etc.).

Para proceder à análise dos dados resultantes das respostas ao questionário elaborado a partir dos indicadores, e distribuído em algumas instituições de ensino superior, foi estabelecido um modelo matricial constituído por três matrizes.

O estudo piloto, desenvolvido no anexo 9, permitiu ficar com uma primeira impressão da situação actual, no que se refere à Responsabilidade Social. Em face dos resultados obtidos, embora o estudo deva ser mais alargado e aprofundado, não se podendo tirar conclusões em definitivo, pode, contudo, dizer-se que existem casos onde se verifica algum alheamento e diversas debilidades no que concerne a alguns aspectos da Responsabilidade Social das Instituições, dando a ideia que estes assuntos são muito vagos para as pessoas ainda, constituindo novidade e ao mesmo tempo apreensão.

## **CAPÍTULO 6**

### **CONCLUSÃO E DESENVOLVIMENTO FUTURO**

Este capítulo apresenta as conclusões resultantes da investigação teórica e do estudo piloto realizado. No que se refere ao estudo piloto, só terá sentido uma generalização deste, quando houver um envolvimento mais abrangente, o qual passa pela dimensão que se pretende dar à implementação dos Modelos de Gestão e Governação nas Instituições de Ensino Superior. Note-se que se está num processo de mudança, o que provoca instabilidade e morosidade na implementação dos modelos. Além disso, destacam-se ainda aqui, alguns dos desenvolvimentos mais actualizados sobre esta matéria, que são contributos essenciais para a melhoria da qualidade neste conceito organizacional.

Considerando os objectivos do estudo definidos no capítulo 1:

- Objectivo 1 – debater o conceito da Qualidade do Ensino Superior e, identificar e estudar sistemas e outros instrumentos de apoio à melhoria da qualidade visando a sua integração;

- Objectivo 2 – propor um modelo de Responsabilidade Social para Instituições de Ensino Superior baseada na metodologia de Deming (PDCA);
- Objectivo 3 - identificar Indicadores de Responsabilidade Social, recorrendo a um estudo piloto, utilizando os indicadores referidos;

as conclusões são destacadas através dos seguintes pontos os quais satisfazem esses mesmos objectivos e estão contidos nos diversos capítulos da dissertação:

- Importância do estudo e seu contributo para o conhecimento;
- A Qualidade do Ensino Superior no contexto actual;
- A Responsabilidade Social como factor de Qualidade;
- A Melhoria Contínua da Qualidade do Ensino Superior: Perspectivas e Modelos;
- Modelo de Responsabilidade Social proposto;
- Indicadores de Responsabilidade Social;
- Estudo piloto;
- Limitações e âmbito;
- Investigação futura.

#### ***Importância do estudo e seu contributo para o conhecimento***

Este estudo mostra que o Ensino Superior está fortemente vinculado aos problemas de desenvolvimento e subdesenvolvimento, emprego e desemprego, relações de produção e comercialização, necessidades de pessoas e grupos específicos e mudança social, entre outros. Mostra, também, que a resposta do Ensino Superior perante as exigências da sociedade, do mundo e da época e a capacidade para mudar e solucionar os seus próprios problemas, dependem do saber que acumule sobre si mesmo e sobre as suas relações com o meio envolvente, com o conhecimento e com a cultura em geral.

Por outro lado, permite mostrar que a actuação das Instituições de Ensino Superior tem mudado ao longo do tempo; de defensoras de formas de conhecimento culturalmente reverenciadas, passaram para outra realidade - realidade que se situa muito distante da Instituição concebida como uma comunidade de mestres e estudantes

que procuram a qualidade de vida e a justiça, ou seja, no dizer de Rosso (2002:100), a verdade - passaram a actuar como produtoras de mão-de-obra especializada associada à necessidade do mercado de trabalho, e mais recentemente a ser percebidas como agentes de mudança e de desenvolvimento social.

Contudo, o papel mais explícito que lhes foi atribuído é o da produção de mão-de-obra altamente especializada e a produção científica destinada a satisfazer as necessidades económicas detectadas.

Porém, durante os períodos de transformação social, como o que se vive actualmente, as Instituições de Ensino Superior, em particular as Universidades, podem desempenhar um papel importante ajudando a construir novas instituições da sociedade civil, novos valores culturais, e formando os membros de novas elites sociais.

Apesar da diversidade dos sistemas educativos no âmbito internacional, estruturados e organizados conforme os distintos modelos de desenvolvimento, apresentam aspectos comuns no que se refere ao diagnóstico do Ensino Superior na actualidade feito por especialistas de conceituadas organizações mundiais: existe uma crise no ensino superior; é fundamental o investimento na educação, na ciência e na tecnologia.

### ***A Qualidade do Ensino Superior no contexto actual***

O Ensino Superior é uma componente de um sistema único que começa com a educação pré-escolar e a educação básica e continua ao longo da vida. A contribuição do Ensino Superior para o desenvolvimento do conjunto educativo e a nova orientação da sua ligação com os demais níveis de ensino, e mais concretamente com o ensino secundário, deverá ser uma prioridade (o ensino secundário tem um papel importante na preparação dos estudantes quer para o seu acesso ao Ensino Superior quer para a sua inserção na vida activa).

O ensino superior contribui para o Desenvolvimento Social, Económico e Humano. Contudo, actualmente, vive-se um ambiente global e dinâmico, onde o conhecimento, factor-chave do desenvolvimento sustentado, o mercado laboral de âmbito global, o desenvolvimento ocorrido nas tecnologias da informação e da

comunicação e as transformações sociais e políticas globais, são aspectos importantes e que devem ser tidos em conta.

Por outro lado, a procura de novos mercados a nível mundial e as tecnologias emergentes colocam ao ensino superior novos desafios. Deste modo, existe um conjunto de aspectos, a salientar: o Sistema Nacional de Inovação, a formação de capital humano, a aprendizagem contínua ou a aprendizagem ao longo da vida, o reconhecimento internacional de graus académicos e a coesão social.

Diversos actores e novas instituições têm surgindo no mercado do ensino superior sem fronteiras, como é o caso (Gardner, 2002): das Universidades Virtuais (*Virtual Universities*), das Universidades em Regime de Franquia (*Franchise Universities*), das Universidades Corporativas (*Corporate Universities*) e de outras instituições (organizações empresariais de meios de comunicação, bibliotecas, museus e outras instituições) e intermediários académicos.

A qualidade do ensino superior, conceito complexo e multidimensional (UNESCO, 1998), não sendo um conceito unívoco e fixo, é considerada para alguns especialistas uma construção social, que varia segundo os interesses dos grupos envolvidos que reflectem as características da sociedade que se deseja para hoje e que se projecta para o futuro.

O Ensino Superior deverá ser considerado um serviço público de acordo com a UNESCO. Se bem que, se requeira fontes de financiamento diversificadas, públicas e privadas, o apoio público ao ensino superior e à investigação continua a ser fundamental para conseguir que a missão educativa e a social, se cumpram de maneira equilibrada. Aliás, no que se refere ao financiamento, dois dos aspectos das conclusões do Congresso «Modelos de Gestão e Governação do Ensino Superior – Uma Perspectiva Global» realizado na Universidade de Coimbra em 2008, são precisamente: (i) a necessidade de diversificar as fontes de financiamento (a obtenção de receitas próprias através da prestação de serviços, foi uma das tendências mundiais apontadas no congresso de gestão das Instituições de Ensino Superior), e; (ii) a «clareza no financiamento das instituições, por parte da tutela, é essencial para planificação da gestão das instituições».

### ***A Responsabilidade Social como factor da Qualidade***

A Responsabilidade Social é um factor da qualidade, no contexto do Ensino Superior Universitário, e das Instituições que o ministram, no momento em que este nível de ensino atravessa uma crise e uma profunda mudança no mundo.

Essa mudança passa, no caso de Portugal, não só pela implementação do Processo de Bolonha, mas também, por outros aspectos como: o Compromisso com a Ciência do Governo; os acordos com o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), a Universidade do Texas em *Austin* e a *Carnegie Mellon University*; a criação e operação conjunta de um Instituto de I&D Portugal-Espanha (*Portugal-Spain International Research Laboratory*) e, os relatórios de avaliação efectuada por organizações internacionais, como a ENQA, e a OCDE onde foram sugeridas diversas recomendações.

Existem diversas definições de Responsabilidade Social no âmbito das organizações empresariais. Contudo, para especificar o que é a Responsabilidade Social Universitária e distingui-la da Responsabilidade Social Empresarial, é necessário determinar quais são as suas principais actividades e quais são os impactes específicos que produzem as Universidades na sua envolvente. Uma possível definição de Responsabilidade Social de uma Universidade é a que se expressa no Relatório Bricall (2000), onde é referido que o carácter público do serviço que prestam as Universidades explica que a crescente autonomia que gozam actualmente é acompanhada por uma cada vez maior Responsabilidade Social.

François Vallaëys e Luis Carrizo consideraram a Responsabilidade Social como um modo de gestão integral da instituição, caracterizando-se como uma gestão de impactes - humanos, sociais e ambientais - que a sua actividade produz, num esforço continuado para abranger e satisfazer os interesses de todos os potenciais afectados. Esses impactes passam por: impactes de funcionamento organizacional, impactes educativos, impactes cognitivos e epistemológicos e impactes sociais. Estes especialistas propõem um conjunto de cinco componentes principais que suportam a Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior: a Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; a Gestão Ambiental Responsável; a Participação



Social Responsável; a Formação Académica Socialmente Responsável, e; a Investigação Socialmente Útil e a Gestão Social do Conhecimento.

A implementação de um Projecto para o desenvolvimento da Responsabilidade Social tanto nas Universidades como em outras organizações propicia estímulos, por exemplo, os acordos internacionais referentes aos objectivos do Milénio, do Protocolo de Quioto e dos direitos humanos, ou às necessidades formativas nos domínios das energias renováveis, da gestão de resíduos, da arquitectura bioclimática, da agricultura biológica, do desenvolvimento rural ou da inserção laboral. Porém, também poderão existir barreiras, por exemplo, a cultura e estrutura das Universidades, a falta de liderança ou a falta de sensibilização.

Existem vários Princípios e Normas no âmbito da Responsabilidade Social e diversas Organizações de Ética e Responsabilidade Social internacionais e portuguesas.

### ***Melhoria Contínua da Qualidade do Ensino Superior: Perspectivas e Modelos***

Diversos especialistas estrangeiros e nacionais têm dado contributos importantes neste domínio, é o caso dos que participaram no congresso internacional «Modelos de gestão e Governação do Ensino Superior – Uma Perspectiva Global», organizado, em 2008, pelo *Coimbra Centre for Innovative Management* (CCIM) da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra (FEUC) que deram o seu contributo para a melhoria dos Modelos de gestão e governação do Ensino Superior: Jesus (2009), Legrand (2009), Antunes (2009), Buckland (2009) e Lane (2009) na vertente da gestão e governação num contexto de mudança; Alarcão (2009), Pundziene (2009), Fan (2009), Saravia & Cavalcanti (2009) e Filho (2009) no âmbito da inovação e modelos de gestão (o papel das estruturas e das pessoas); e Santos (2009), Harvey (2009), Patrocínio (2009), Carrasqueira (2009) e Türk (2009) na vertente da avaliação e qualidade (perspectiva e critérios).

Existem diversos modelos que podem auxiliar as Instituições de Ensino Superior na melhoria contínua da qualidade e da responsabilidade social.

Dos modelos referidos neste estudo, um grupo refere-se à Avaliação da Qualidade e Acreditação do Ensino Superior e aos Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior: Ferramentas para a Avaliação da Qualidade e Acreditação do

Ensino Superior, Ferramentas para desenvolvimento de Sistemas de Garantia da Qualidade do Ensino Superior. O outro grupo de modelos abordado relaciona-se com diversos Modelos reconhecidos, os quais poderão ser aplicáveis ao sector do Ensino Superior tornando-se necessário, no entanto, ter em atenção a especificidade deste sector. Diversos modelos existem, tendo sido abordados: os Modelos de Excelência, o Modelo CAF, o *Balanced Scorecard*, o Modelo da Qualidade ISO 9000, outros sistemas de gestão (gestão ambiental, gestão da segurança e saúde ocupacional, gestão da Responsabilidade Social, Gestão de Segurança da Informação, Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação, Gestão de Riscos, Gestão de Recursos Humanos, Gestão da manutenção) e Códigos de Ética.

#### ***Modelo de Responsabilidade Social Proposto***

As Instituições de Ensino Superior, tal como qualquer outra organização (independentemente da sua dimensão ou da natureza das suas actividades), possuem processos de tomada de decisão que afectam a sua estrutura como um todo.

A formulação estratégica do percurso organizacional fixa as grandes orientações que permitem à Organização definir, modificar, melhorar ou fortalecer a sua posição e organizar os contributos das diversas áreas funcionais, bem como, a forma e os momentos de execução.

O modelo de responsabilidade social desenvolvido neste trabalho e que se designou por MRSI, adopta uma abordagem assente no ciclo de Deming (ciclo PDCA), que visa implementar e melhorar de forma contínua a eficácia e eficiência do Sistema de Gestão de Responsabilidade Social, através de um estilo participativo que envolve todas as partes interessadas na tomada de decisão, possibilitando um incremento da sua satisfação.

O Modelo MRSI, tem como finalidade, apresentar uma estrutura integrada dos objectivos e etapas de um modelo de Responsabilidade Social no âmbito das Instituições de Ensino Superior segundo uma metodologia PDCA: Planear (*Plan*), Realizar (*Do*), Verificar (*Check*), Actuar (*Act*). Este integra um conjunto de requisitos orientadores na aplicação de um modelo de Responsabilidade Social das Instituições de Ensino referidas.

O Modelo MRSI tem por base um conjunto de compromissos que as instituições devem respeitar e procurar garantir. Os requisitos relativos à fase Realizar (D) do modelo, assentam num grupo de cinco componentes de Responsabilidade Social já abordadas anteriormente: (i) Gestão Ética e Qualidade de Vida na Instituição; (ii) Gestão Ambiental Responsável; (iii) Participação Social Responsável; (iv) Formação Académica Socialmente Responsável e; (v) Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento. De um modo geral estão envolvidos diversos aspectos, destacando-se os que se referem a seguir: Ética e Transparência, Direitos Humanos Fundamentais, Boa Governança, Diálogo com as Partes Interessadas, Criação de Valor, Recursos Humanos, Diversidade e Igualdade, Protecção e Gestão Ambiental, Desenvolvimento das Comunidades Locais, Marketing Responsável, Produção de conhecimento, Qualidade e pertinência social do conhecimento, Gestão social do conhecimento, Transdisciplinaridade e investigação, Ligação entre investigação e ensino e Ética da ciência.

Para as restantes fases do modelo proposto, segundo o ciclo PDCA como atrás se referiu, os requisitos são comuns a qualquer sistema de gestão: diagnóstico; estabelecimento de objectivos; análise; avaliação; revisão e comunicação dos resultados.

Ao estabelecer um compromisso de Responsabilidade Social a Instituição de Ensino Superior deverá elaborar uma política de Responsabilidade Social (e torná-la pública entre a comunidade académica e entre as partes interessadas e garantir a transparência informativa em relação ao seu cumprimento) inserida no âmbito da política da qualidade global onde descreva os objectivos que pretende alcançar, por exemplo: (a) introdução dos valores ambientais em todos os âmbitos da sua actividade: gestão da instituição, docência, investigação, projecção social; (b) minimização do impacto ambiental e dos riscos negativos provocados pela instituição promovendo um comportamento sustentado; (c) promoção da formação para o desenvolvimento sustentado de maneira transversal e a educação em valores sociais e individuais; (d) superação dos requisitos legais e cumprimento de outros compromissos que a instituição possa subscrever; (e) dar prioridade à qualidade e à Responsabilidade Social no planeamento estratégico e nas estruturas institucionais; (f) fomento da participação das partes interessadas e resposta às suas expectativas, através de compromissos

institucionais, por exemplo: (i) docentes, investigadores e outros colaboradores - proporcionar condições de trabalho, justas, seguras e de qualidade, bem como fomentar canais de comunicação interna; (ii) estudantes – ministrar um ensino de qualidade e relevante em relação às necessidades sociais, laborais, ambientais e de segurança e fomentar a sua participação na vida académica; (iii) fornecedores – introdução de critérios de responsabilidade social, ambiental e de segurança nas aquisições e contratações; (iv) comunidade académica – promoção da igualdade de oportunidades sem distinção de género, origem ou condição. Fomento da comunicação, cooperação e intercâmbio com outras instituições de ensino, actores sociais, organizações empresariais e outras instituições; (v) envolvente social – promoção do acesso dos indivíduos mais desfavorecidos e interacção e cooperação com organizações de diversos sectores a nível local, regional e internacional.

### ***Indicadores de Responsabilidade Social***

Os Indicadores de Responsabilidade Social constituem um sistema de avaliação e referência dos compromissos sociais das Instituições. Das múltiplas dimensões do papel social das Instituições de Ensino Superior seleccionaram-se os cinco temas ou, como se referiu anteriormente, componentes principais, que constituem metas (em termos de políticas), para o desenvolvimento de uma estratégia integral e sustentável para a Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior.

Desenvolveu-se, recorrendo a diversa bibliografia, um conjunto de possíveis Indicadores de Responsabilidade Social aplicáveis a Instituições de Ensino Superior portuguesas que se refere a seguir: (a) ***Indicadores de «Gestão ética e qualidade de vida na instituição»*** - que se subdividem nos indicadores seguintes: (i) Desempenho económico; (ii) Princípios éticos; (iii) Boas práticas laborais; (iv) Competências dos colaboradores, e; (v) Marketing responsável. (b) ***Indicadores de «Gestão ambiental responsável»*** - sendo considerados os seguintes indicadores: (i) Gestão ambiental; (ii) Educação ambiental, e; (iii) Atitude ecológica. (c) ***Indicadores de «Participação social responsável»*** - sendo abrangidos os três indicadores seguintes: (i) Relação com os diversos actores sociais; (ii) Acessibilidade social da instituição, e; (iii) Educação para o desenvolvimento. (d) ***Indicadores de «Formação académica socialmente***

*responsável*». (e) *Indicadores de «Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento»* - sendo considerados os seguintes indicadores: (i) Produção de conhecimento; (ii) Transdisciplinaridade e investigação; (iii) Qualidade e pertinência social do conhecimento; (iv) Gestão social do conhecimento, (v) Ligação entre investigação e ensino, e; (vi) Ética da ciência da instituição.

### ***Estudo piloto***

O estudo piloto efectuado teve como objectivo testar na prática, em Instituições pertencentes ao Sistema de Ensino Superior Português, os Indicadores de Responsabilidade Social desenvolvidos e referidos anteriormente. Ou seja, pretendeu-se ficar com uma primeira impressão da situação actual no que se refere à Responsabilidade Social.

Para a realização do estudo, concebeu-se um questionário composto por cinco módulos, com questões – fechadas - de profundidade (ou indicadores de profundidade), binárias (ou indicadores binários) e de resposta múltipla como se refere a seguir: (i) Módulo A - Gestão ética e qualidade de vida na Instituição; (ii) Módulo B - Gestão ambiental responsável; (iii) Módulo C - Participação social responsável; (iv) Módulo D - Formação académica socialmente responsável; (v) Módulo E - Investigação socialmente útil e gestão social do conhecimento, e; (vi) Módulo F – Informação diversa.

Para proceder à análise dos dados resultantes das respostas ao questionário foi estabelecida uma metodologia recorrendo à análise matricial e estatística.

Perante os resultados obtidos, e na convicção que o estudo deva ser mais alargado e aprofundado e se possível extensivo a todas as Instituições de Ensino Superior, públicas e não públicas, não se pode tirar conclusões em definitivo dado que se partiu de uma amostra ocasional. Todavia, de um modo geral, pode dizer-se que nalguns casos existe algum alheamento e diversas debilidades no que concerne a vários aspectos da Responsabilidade Social das Instituições, transmitindo a ideia de que as questões para as pessoas ainda são muito vagas, daí que, estes conceitos sejam uma novidade. É de realçar a percentagem significativa de indivíduos inquiridos que manifestaram não ter opinião em diversas questões, nomeadamente, nos âmbitos da

Participação Social Responsável e da Investigação Socialmente Útil e Gestão Social do Conhecimento.

### ***Limitações e âmbito***

No que se refere às limitações deste trabalho poder-se-á dizer que se verificou alguma dificuldade em obter respostas ao questionário. Por outro lado, tem existido alguma instabilidade no ensino superior em todo o mundo; no caso de Portugal houve a publicação de normas jurídicas e outras diversas durante a realização deste trabalho, o que obrigou a algumas alterações ao longo do tempo.

Neste trabalho foi feita uma reflexão no que se refere à Qualidade e à Responsabilidade Social, desenvolveu-se um modelo de Responsabilidade Social e Indicadores de Responsabilidade Social para utilização no ensino superior. No entanto, o âmbito do estudo piloto restringiu-se a testar na prática, em Instituições pertencentes ao Sistema de Ensino Superior Português, os Indicadores de Responsabilidade Social desenvolvidos.

A amostra extraída da população foi uma amostra ocasional. Embora esta amostra não seja representativa da população e não se possa extrair quaisquer conclusões definitivas relativas à população, podemos no entanto encontrar algumas indicações. Esta amostra ocasional poderá servir para estudar a metodologia da investigação para trabalhos futuros. O presente estudo permitiu ficar com uma primeira impressão da situação actual no que se refere à Responsabilidade Social.

### ***Investigação futura***

Poderão ser efectuados alguns desenvolvimentos futuros nomeadamente os que se apresentam a seguir, no âmbito da Qualidade e da Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior: introdução de melhorias no modelo de Responsabilidade Social desenvolvido e a sua implementação em Instituições de Ensino Superior. Fazer um estudo alargado e aprofundado e se possível extensivo a todas as Instituições de Ensino Superior, públicas e não públicas, para se poder retirar melhores conclusões.

Outros estudos que se poderão fazer no âmbito da Qualidade e da Responsabilidade Social das Instituições de Ensino Superior, são por exemplo: (i) criar

um modelo específico para a avaliação do desempenho ambiental dos edifícios das Instituições de Ensino Superior recorrendo a modelos dos sistemas voluntários de avaliação e certificação da construção sustentável existentes como o BREEAM (*Building Research Establishment Environmental Assessment Method*<sup>610</sup>) (BREEAM, <http://www.breeam.org>), o LEED (*Leadership in Energy & Environmental Design do USGB*<sup>611</sup>) (U.S. Green Building Council, <http://www.usgbc.org>), o NABERS (*National Australian Building Environmental Rating System*<sup>612</sup>) (NABERS, <http://www.nabers.com.au>), o HQE (*Haute Qualité Environnementale des bâtiments*<sup>613</sup>) (Association HDE, <http://www.assohqe.org>), o LiderA (Sistema de Gestão para a Construção Sustentável) desenvolvido no DECivil do Instituto Superior Técnico (Pinheiro & Correia, 2005; Pinheiro, 2006); (ii) desenvolver um modelo para os custos ao longo da vida dos edifícios das Instituições de Ensino Superior; (iii) concepção de um modelo e respectivo manual de manutenção preventiva para a gestão integrada de instalações e edifícios (Rodrigues & Vasconcelos, 2006; Rodrigues & Portugal, 2006; Rodrigues, 2006; Rodrigues & Rocha, 2006; Flores-Colen & Brito, 2006; Freitas, Barreira & Ferreira, 2006; Silva & Falorca, 2006) afectos às instituições de ensino superior; (iv) concepção de um método, específico, para a avaliação (avaliação da qualidade) do estado de conservação de edifícios (Pedro & Paiva, 2006) afectos às Instituições de Ensino Superior; (v) a qualificação (Costa et al., 2006) (específica) dos edifícios escolares afectos às Instituições de Ensino Superior recorrendo a referenciais reconhecidos internacionalmente como, por exemplo, o método QUALITEL (Cerqual, <http://www.cerqual.fr>).

Ao finalizar considera-se este trabalho inacabado, pois existe sempre algo a acrescentar ou a actualizar. No entanto, há sempre um momento para começar e um momento para terminar as coisas. Todavia, embora reconhecendo isso, há um sentimento de dever cumprido e uma recompensa. A Educação, para além da Saúde, é uma das maiores riquezas que podemos ter. Tal como dizia Jacques Delors «*a Educação encerra um Tesouro*».

---

<sup>610</sup> Desenvolvido no Reino Unido.

<sup>611</sup> Desenvolvido nos Estados Unidos da América.

<sup>612</sup> Desenvolvido na Austrália.

<sup>613</sup> Desenvolvido na França.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004). Norma Brasileira ABNT NBR 16001:2004 – Responsabilidade Social – Sistema da Gestão – Requisito, ABNT, Brasil.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (2006). ABNT NBR 15419:2006 – Sistema de Gestão da Qualidade: Diretrizes para Aplicação da ABNT NBR ISO 9001:2000 nas Organizações Educativas, ABNT, Brasil.
- ACU – Association of Commonwealth Universities (2001). HIV/AIDS: Towards a Strategic for Commonwealth Universities, Report of the Lusaka Workshop, University of Zambia, 7-10 November, <http://www.hivan.co.za/gettoknowus/downloads/Lusakareport.pdf>, 2007-12-06.
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2001d). Uma Gestão Bem Sucedida para Prevenir Acidentes, Facts 13, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-35-01-271-PT-D).



- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2002c). Custos Socioeconómicos Resultantes de Acidentes de Trabalho, Facts 27, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-02-02-007-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2003b). A Saúde e a Segurança no Trabalho no Sector da Educação, Facts 46, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bélgica, ISSN 1681-2166 (OPOCE Catalog Number TE-AE-03-046-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2004a). Garantir a Segurança e a Saúde dos Trabalhadores com Deficiência, Facts 53, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-58-04-304-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2001a). Evitar Acidentes com Veículos de Transporte no Local de Trabalho, Facts 16, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-35-01-295-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2004). Garantir a Segurança e a Saúde dos Trabalhadores com Deficiência, Facts 53, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bélgica, ISSN 1681-2166 (TE-58-04-304-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2007a). Previsão dos Peritos sobre os Riscos Psicossociais Emergentes Relacionados com a Segurança e Saúde no Trabalho, Facts 74, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-78-07-236-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2001b). Prevenção de Escorregões e Tropeços Relacionados com o Exercício de uma Profissão, Facts 14, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-35-01-279-PT-D).

- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2007d). Introdução às Lesões Músculo-Esqueléticas, Facts 71, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-76-06-536-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2000b). Prevenir as Perturbações Músculo-Esqueléticas Relacionadas com o Trabalho, Facts 4, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-28-00-486-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2007b). Perigos e Riscos Associados à Movimentação Manual de Cargas no Local de Trabalho, Facts 73, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN 1681-2166 (TE-76-06-537-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2000c). Perturbações das Cervicais e dos Membros Superiores, Facts 5, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-28-00-494-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2007c). Lesões das Cervicais e dos Membros Superiores Relacionadas com o Trabalho, Facts 72, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-76-06-535-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2000a). Perturbações Músculo-Esqueléticas Causadas pelo Trabalho na Europa, Facts 3, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-28-00-478-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2000e). Los Transtornos Musculoesqueléticos de Origen Laboral en los Estados Miembros de la Unión Europea: Inventario de Factores Socioeconómicos, Facts 9, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-29-00-052-ES-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2000d). Stress no Trabalho, Facts 8, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-28-00-486-PT-D).

- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2000f). Distúrbios Sacrolombares Relacionados com o Trabalho, Facts 10, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-29-00-060-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2002b). Violência no Local de Trabalho, Facts 24, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-02-02-004-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2003c). Prevenção da Violência Contra o Pessoal no Sector da Educação, Facts 47, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bélgica, ISSN 1681-2166 (OPOCE Catalog Number TE-AE-03-047-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2002a). O Assédio Moral no Local de Trabalho, Facts 23, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN 1681-2166 (TE-02-02-003-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2001c). Prevenção de Acidentes no Sector da Construção, Facts 15, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-35-01-287-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2007a). Checklist for the Prevention of Accidents in Laboratories, E-Facts 20, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, <http://osha.europa.eu/en/publications/e-facts/efact20>, 2007-11-09.
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2002d). Avaliação Económica da Prevenção dos Acidentes de Trabalho ao Nível das Empresas, Facts 28, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISSN: 1681-2166 (TE-02-02-008-PT-D).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2001e). Uma Gestão Bem Sucedida para Prevenir Acidentes, Facts 13, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-35-01-271-PT-D).

- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2008a). Avaliação de Riscos: Funções e Responsabilidades, Facts 80, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-AE-08-080-PT-C).
- AESST - Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho (2008b). Avaliação de Riscos: A Chave para Locais de Trabalho Seguros e Saudáveis, Facts 81, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao (TE-AE-08-081-PT-C).
- Afonso, Paulo (1999). A Universidade de Lisboa. Problemas e Perspectivas, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.
- Agência de Inovação (s/d). Ajudamos a Inovar, [http://www.adi.pt/docs/FolhetoMedidas\\_Adi\\_Mar2006.pdf](http://www.adi.pt/docs/FolhetoMedidas_Adi_Mar2006.pdf), 2008-11-09.
- AIRMIC<sup>614</sup>, ALARM<sup>615</sup> & IRM<sup>616</sup> (2002). *A Risk Management Standard*, [http://www.theirm.org/publications/documents/Risk\\_Management\\_Standard\\_030820.pdf](http://www.theirm.org/publications/documents/Risk_Management_Standard_030820.pdf), 2007-11-09.
- Al Gore (2007). Uma Verdade Inconveniente, Esfera do Caos, Lisboa, ISBN: 978-989-8025-37-1 (Título Original: An Inconvenient Truth).
- Alarcão, Rui (2009). Models UHF Management and Governance of Higher Education. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 117-124.
- Alves, Jorge Fernandes (2004). Jorge de Melo «Um Homem»: Percurso de um Empresário, INAPA, Lisboa, ISBN: 972-797-083-4.
- ANECA, AQU & ACSUG (2007a). Programa AUDIT: Guía para el Diseño de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria, Documento 01, V. 1.0-21/06/07.
- ANECA, AQU & ACSUG (2007b). Programa AUDIT: Directrices, Definición y Documentación de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria, Documento 02, V. 1.0-21/06/07.

---

<sup>614</sup> AIRMIC – Association of Insurance and Risk Managers.

<sup>615</sup> ALARM – Nation Form for Risk Management in the Public Sector.

<sup>616</sup> IRM - Institute of Risk Management.

- ANECA, AQU & ACSUG (2007c). Programa AUDIT: Herramientas para el Diagnóstico en la Implantación de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la Formación Universitaria, Documento 03, V. 1.0-06/07/07.
- António, Nelson dos Santos & Rodrigues, Jorge José Martins (2006). Balanced Scorecard e Mapas Estratégicos, Grupo Estratégia Organizacional/ISCTE - Working Paper n.º 1/06, Março 2006.
- Antunes, Tatyana Koryakina (2009). Challenges to University Management from a Changing Funding Environment. In Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 57-71.
- APCER (2003). Guia interpretativo NP EN ISO 9001:2000, APCER, Lisboa.
- APCER (2008). Plano de Implementação da ISO 9001:2008.
- Ardanuy, Tomás Piqué (1994). Planes de Emergencia en Lugares de Pública Concurrencia, Nota Técnica de Prevención NTP 361, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Ardanuy, Tomás Piqué (1998). Orden y Limpieza de Lugares de Trabajo, Nota Técnica de Prevención NTP 481, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Armendáriz, Pilar Cáceres (2007). Guantes de Protección: Requisitos Generales, Nota Técnica de Prevención NTP 747, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Arquer, M. Isabel (1999). Carga Mental de Trabajo: Factores, Nota Técnica de Prevención NTP 534, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Arter, Dennis R. & Russel, J.P. (2001). ISO Lesson Guide 2000: Pocket Guide to Q9001:2000, ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin (USA), ISBN: 0-87389-506-1 (Edição em Língua Espanhola de 2003, ISO Guía de Lección 2000:Guía de Bolsillo para Q9001:2000, ISBN: 0-87389-506-7, Segunda Edición).

- ASCC - Australian Safety and Compensation Council (Australian Government) (2007b).  
Preparing an Effective OHS Business Case: Trainers' Guide and Learning  
Materials for a Module for OHS Practitioners, ASCC, Canberra – Australia, ISBN  
978 0 642 32699 (Online), [http://www.ascc.gov.au/NR/rdonlyres/EC27FBC8-D1C5-4E78-8153-6E0583EDD5AA/0/OHS\\_Business\\_Case\\_Trainers\\_Guide\\_CS3.pdf](http://www.ascc.gov.au/NR/rdonlyres/EC27FBC8-D1C5-4E78-8153-6E0583EDD5AA/0/OHS_Business_Case_Trainers_Guide_CS3.pdf), 2008-02-21.
- ASCC – Australian Safety and Compensation Council (Australian Government) (2007a).  
Guidance on Preparing: A Simple OHS Business Case, ASCC, Canberra –  
Australia, ISBN: 978-0-642-32705-5,  
[http://www.ascc.gov.au/NR/rdonlyres/C482137C-52A3-4389-8826-0C6C31C64E75/0/OHS\\_Business\\_Case\\_Guide\\_CS3\\_short.pdf](http://www.ascc.gov.au/NR/rdonlyres/C482137C-52A3-4389-8826-0C6C31C64E75/0/OHS_Business_Case_Guide_CS3_short.pdf), 2008-02-21.
- ASCC – Australian Safety and Compensation Council (Australian Government) (2007c).  
Student Work Placement: A Health and Safety Guide for Educators and  
Employers, ASCC, Canberra – Australia, ISBN: 978-0-642-32736-9,  
<http://www.ascc.gov.au/NR/rdonlyres/F47CB668-1FF5-4FF7-892B-754BC8187DC6/0/Studentplacementguide.pdf>, 2008-02-21.
- ASCC – Australian Safety and Compensation Council (Australian Government) (2006).  
Getting Students to Work...Safely: Guiding Principles for Health and Safety  
Education for Students in Transition from School to Work, ASCC, Canberra –  
Australia, ISBN: 0-642-32634-7 (Print)/ ISBN: 0-642-32640-1 (Online),  
<http://www.ascc.gov.au/NR/rdonlyres/C4B819CF-36D5-41F7-80F5-F44601953209/0/SchoolToWork2006.pdf>, 2008-02-21.
- Barbier, René (2005). Vers une Éducation Transversale. In: Experiences d'Education  
Transdisciplinaires, Bulletin N° 18 Mars 2005 (Bulletin Interactif du Centre  
International de Recherches et Études Transdisciplinaires - CIRET).
- Barreto, António (1999). A Universidade Portuguesa, Colóquio Promovido pelo Projecto  
«A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais»,  
Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.

- Bazargan, Abbas et al. (2003). Higher Education in a Globalized Society, UNESCO Education,  
<http://www.iesalc.unesco.org.ve/pruebaobservatorio/documentos%20pdf/UNESCO%20PAPER%20-%20Ingl%C3%A9s.pdf>, 2007-03-06.
- BCE - Banco Central Europeu (2006). Relatório de Convergência (Maio de 2006), BCE, Frankfurt am Main/Alemnaha, ISBN: 1725-9355 (ISBN: 1725-9568 – online).
- Beeck, Rik & Hermans, Veerle (2000). Research on Work-Related Low Back Disorders, Institute for Occupational Safety and Health (European Agency for Safety and Health of Work), Brussels-Belgium, ISBN: 92-95007-02-06.
- Bellmunt Juan J. (1985). Barandillas, Nota Técnica de Prevención NTP 123, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Benavides, Luis J. (2004). Los Criterios Baldrige de la Excelencia en la Educación, CALIDADLATINA.COM®, <http://www.isoformula.com/biblio/A185.pdf>, 2008-11-13.
- Bennell, Paul & Pearce, Terry (1998). The Internationalisation of Higher Education: Exporting Education to Developing and Transitional Economies, IDS Working Paper 75, <http://www.ids.ac.uk/ids/bookshop/wp/wp75.pdf>, 2005-10-03.
- Benson, Herbert (s/d). Feeling Stressed? <http://www.stress-cures.com/feeling-stressed.php>, 2008-02-15.
- Berghe, Wouter Van (1998). Aplicación de las Normas ISO 9000 a la Enseñanza y la Formación: Interpretación y Orientaciones desde una Perspectiva Europea, CEDEFOP, Salónica.
- Bernheim, Carlos Tünnermann & Chauí, Marilena de Souza (2003). Challenges of the University in the Knowledge Society, Five Years After the World Conference on Higher Education, UNESCO, Paris, [http://portal.unesco.org/education/en/file\\_download.php/697c33597621cdab0b77507d31da8cf8Tunnerman+\(English\).pdf](http://portal.unesco.org/education/en/file_download.php/697c33597621cdab0b77507d31da8cf8Tunnerman+(English).pdf), 2005-12-04.

- Bilbao, Jesús Pérez & Cuixart, Clotilde Nogareda (1998). Violencia en el Lugar de Trabajo, Nota Técnica de Prevención NTP 489, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Bilbao, Jesús Pérez; Cuixart Clotilde Nogareda & Peracaula, Eduardo Salvador (1994). Envejecimiento y Trabajo: la Visión, Nota Técnica de Prevención NTP 348, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Bollag, Burton (2001). As professors and Students die, Generations of Talent are Being Lost, The Chronicle of Higher, Education African Universities Begin to Face the Enormity of Their Losses to AIDS, From the Issue Dated March 2, <http://chora.virtualave.net/aids-african-universities.htm>, 2007-12-06.
- Bollmann, Ulrike (2004). Mainstreaming Occupational Safety and Health into Education Good Practice in School and Vocational Education, European Agency for Safety and Health at Work (Office for Official Publications of the European Communities), Belgium, ISBN: 92-9191-016-3, <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/313>, 2008-10-21.
- Bricall (2000). Informe Universidad 2000, Espanha.
- Brooks, Fiona et al. (s/d). Purchasing for Sustainability: Guidance for Higher Education Institutions, Forum for the Future, London.
- BSI (2000). OHSAS 18002:2000 - Occupational Health and Safety Management Systems: Guidelines for the Implementation of OHSAS 18001, BSI, London.
- BSI (2003). The Sigma Guidelines: Putting Sustainable Development into Practice – A guide for Organisations, BSI, London, ISBN: 0-580-42448-0, <http://www.projectsigma.co.uk/Guidelines/SigmaGuidelines.pdf>, 2007-04-01.
- BSI (2007). OHSAS 18001: 2007 - Occupational Health and Safety Management System - Specification, BSI, London.
- BSR - Business for Social Responsibility, <http://www.bsr.org/>, 2007-03-05.



- Buarque, Cristovam (2003). A Universidade na Encruzilhada. In: A Inclusão Social. In: Educação Superior – Reforma, Mudança e Internacionalização. Anais, UNESCO, Brasília, pp. 21-74.
- Buckland, Heloise et al. (2003). Travel Planning for Sustainability: Guidance for Higher Education Institutions, Forum for the Future, London.
- Buckland, Roger (2009). Diversifying the Fundig Base of the UK University. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 74-98.
- Buvinic, Mayra & Morrison, Andrew (2001). Prevención de la Violencia, Nota Técnica 5, BID – Inter-American Development Bank (Banco Interamericano de Desenvolvimento), Washington, USA, <http://www.iadb.org>, 2008-02-07.
- Buvinic, Mayra & Morrison, Andrew (2002). Control de la Violencia, Nota Técnica 6, BID – Inter-American Development Bank (Banco Interamericano de Desenvolvimento), Washington, USA, <http://www.iadb.org>, 2008-02-07.
- Buvinic, Mayra & Morrison, Andrew (s/d). Causas de la Violencia, Nota Técnica 3, BID – Inter-American Development Bank (Banco Interamericano de Desenvolvimento), Washington, USA, <http://www.iadb.org/sds/doc/SOCNotaTecnica3S.pdf>, 2008-02-07.
- Cabral (2007). Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Caetano, J. A. Machado (2000). À Descoberta de Desafios Partilhados na Luta Contra a SIDA, 1 HIV-AIDS Virtual Congress (1.º Congresso Virtual) - Portugal 2000: À Descoberta de Desafios Partilhados na Luta Contra a SIDA, [http://www.aidscongress.net/article.php?id\\_comunicacao=1](http://www.aidscongress.net/article.php?id_comunicacao=1), 2005-12-18.
- Calleja, Ana Hernández (1998). Confort Acústico: el Ruido en Oficinas, Nota Técnica de Prevención NTP 503, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.

- Calleja, Ana Hernández (2007). Ventilación General de Edificios, Nota Técnica de Prevención NTP 742, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Canotilho, José Joaquim Gomes et. al. (1998). Introdução ao Direito do Ambiente, Universidade Aberta, Lisboa, ISBN: 972-674-232-3.
- Cardoso, Jaime Fidalgo (1997). Manual de Gestão, Executive Digest, Controljornal-Editora, Linda-a-Velha.
- Carrasqueira, Helder (2009). Higher Education: The Effectiveness of Performance Indicators in Evaluation. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 253-275.
- Carrera, Solá & Farras (1998). Prevención del Riesgo en el Laboratorio: Elementos de Actuación y Protección en Casos de Emergencia, Nota Técnica de Prevención NTP 500, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Carriço, José António & Marques, Filomena (2007). E-Learning – Conceitos, Tecnologías e Modelos, Chambel, Lisboa, ISBN: 978-972-97503-7-3.
- Carta da Transdisciplinaridade (1994).
- Catarino, Benvinda (2006). Excelência Empresarial para PME – IX Fórum APCER, [http://www.apcer.pt/arq/fich/Excelencia\\_PME\\_06\\_VII.pdf](http://www.apcer.pt/arq/fich/Excelencia_PME_06_VII.pdf), 2007-03-05.
- CBSR - Canadian Business for Social Responsibility (2002). Goodcompany: Guidelines for Corporate Social Performance, CBSR, Canada, <http://www.cbsr.ca/files/GoodCompany-SummaryDocument.pdf>, 2008-06-09.
- Centro Andaluz para la Excelencia en le Gestión (2003). Jornada Técnica sobre Integración de Sistemas de Gestión (Instituto Andaluz de Tecnología – Junta de Andalucía: Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico), 19 de Mayo (España).
- Centro de Informação das Nações Unidas em Portugal, Assembleia Geral aprova Declaração de Compromisso sobre VIH/SIDA, <http://www.srsdocs.com/parcerias/publicacoes/sidaxxxxxxx/assembleia.pdf>, 2008-11-10.

- Cervantes, Mario & Malkin, Daniel (2001). Russia's Innovation Gap, OECD Observer, [http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/554/Russia%92s\\_innovation\\_gap.html](http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/554/Russia%92s_innovation_gap.html), 2005-10-04.
- Chiavenato, Idalberto (2006). Administração, Editora Campus, Brasil.
- Chinchilla, Nuria & León, Consuelo (2007). Guia de Buenas Prácticas de la Empresa Flexible 2007 - Hacia la Conciliación de la Vida Laboral, Familiar y Personal, Universidad de Navarra, España.
- Clean Clothes Campaign, <http://www.cleanclothes.org>.
- Cockburn, William et al. (2004). Corporate Social Responsibility and Safety and Health at Work, European Agency for Safety and Health at Work, Luxembourg, ISBN: 92-9191-072-4.
- Coelho, Helder (2004b). O Dilema da Complexidade. Gestão Pura, n.º 6, Janeiro/Fevereiro, pp. 106-110.
- Comissão das Comunidades Europeias (2000). Rumo a um Espaço Europeu da Investigação, Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social e ao Comité das Regiões, COM (2000) 6 final, Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2001a). Livro Verde – Promover um Quadro Europeu para a Responsabilidade Social das Empresas, COM (2001) 366 Final, Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2001b). Comunicação da Comissão: Tornar o Espaço Europeu de Aprendizagem ao Longo da Vida uma Realidade, COM (2001) 678 final, Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2001c). Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu - Plano de Acção e-Learning: Pensar o Futuro da Educação, COM (2001) 172 Final, Bruxelas.

- Comissão das Comunidades Europeias (2002), Comunicação da Comissão Relativa à Responsabilidade Social das Empresas: Um contributo das Empresas para o Desenvolvimento Sustentável, Comissão das Comunidades Europeias, COM (2002) 347 Final, Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2003a). O Papel das Universidades na Europa do Conhecimento (Comunicação da Comissão, COM (2003) 58 Final), Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2003b). Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu - Investigadores no Espaço Europeu da Investigação: Uma profissão, Múltiplas Carreiras, COM (2003c) 436 final, Bruxelas.
- Comissão das Comunidades Europeias (2005). Um Novo Começo para a Estratégia de Lisboa, Comunicação ao Conselho Europeu da Primavera, Bruxelas, COM (2005) 24 final.
- Comissão das Comunidades Europeias (2005a). Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões: Combate à Discriminação e Igualdade de Oportunidades para Todos – Uma Estratégia-Quadro, COM (2005) 224 Final, Bruxelas, {SEC (2005) 689}.
- Comissão das Comunidades Europeias (2006a). Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu - Realizar a Agenda da Modernização das Universidades: Ensino, Investigação e Inovação, Bruxelas, COM (2006) 208 final.
- Comissão das Comunidades Europeias (2006b). Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho e ao Comité Económico e Social Europeu - Implementação da Parceria para o Crescimento e o Emprego: Tornar a Europa um Pólo de Excelência em Termos de Responsabilidade Social das Empresas, Bruxelas, COM (2006) 136 final.
- Comissão Europeia (1993). White Paper on Growth, Competitiveness, and Employment: The Challenges and Ways Forward into the 21st Century, Brussels (COM(93) 700 Final).
- Comissão Europeia (1996). Education, Training, Research – The Obstacles to Transnational Mobility – Green Paper, Brussels (COM (96) 462 Final).

- Comissão Europeia (2005). Fundamentals of A «Common Quality Assurance Framework» (CQAF) for VET in Europe, <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/qualitynet/cqaf.pdf>, 2008-01-03.
- Comissão Europeia (2007). Inclusão das Pessoas com Deficiência: Estratégia Comunitária sobre a Igualdade de Oportunidades, Publications.Europa.eu, KE-75-06-211-PT-D.
- Comité National d'Évaluation - CNÉ, <http://www.cne-evaluation.fr/>.
- Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education (2005). The European Higher Education Area - Achieving the Goals, Bergen, 19-20 May.
- Comunidades Europeias (2007). A Investigação Europeia em Acção – O Sétimo Programa-Quadro (7PQ): Assegurar a Liderança da Investigação Europeia, Bruxelas (Brochura de Apresentação do 7PQ).
- Conceição, Pedro, Heitor, Manuel V. & Santos, Filipe (1999). Reflexões Sobre o Papel da Universidade para a Sociedade do Conhecimento em Portugal: Perspectivas Para o Desenvolvimento Institucional, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.
- Conselho da União Europeia (2001). Relatório do Conselho (Educação) para o Conselho Europeu: Os objectivos futuros concretos dos sistemas de educação e formação, Bruxelas, 14 de Fevereiro, [http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep\\_fut\\_obj\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/rep_fut_obj_pt.pdf), 2008-11-09.
- Conselho da União Europeia (2002a). Projecto de Resolução do Conselho sobre a Promoção de uma Cooperação Europeia Reforçada em Matéria de Ensino e Formação Profissionais, EDUC 123, SOC 438, [http://ec.europa.eu/education/copenhagen/resolution\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/education/copenhagen/resolution_pt.pdf), 2008-01-02.
- Conselho da União Europeia (2002b). Programa de Trabalho Pormenorizado Sobre o Seguimento dos Objectivos dos Sistemas de Educação e de Formação na Europa (2002/C142/01), Jornal Oficial das Comunidades Europeias de 14 de Junho de 2002, pp. 1-22.

- Copernicus – The University Charter for Sustainable Development, <http://www.mls.miljo.gu.se/copernicus/copernic.htm>, 2006-02-10.
- Crichton, Nicola (2001). Visual Analogue Scale (VAS). In: Journal of Clinical Nursing, Blackwell Science, p. 706, [http://www.blackwellpublishing.com/specialarticles/jcn\\_10\\_706.pdf](http://www.blackwellpublishing.com/specialarticles/jcn_10_706.pdf), 2007-03-21.
- CVCP (Committee of Vice-Chancellors and Principals of the Universities of the UK) (2000). The Business of Borderless Education: UK Perspectives.
- D'Hainaut, Louis (1997). Conceitos e Métodos da Estatística, Fundação Caluste Gulbenkian, Lisboa, ISBN: 972-31-0533-0 (Volume I, 2.<sup>a</sup> Edição).
- Damásio, António (2000a). O Sentimento de Si - O Corpo, a Emoção e a Neurobiologia da Consciência, Europa América, Mem Martins, ISBN: 972-1-04757-0.
- Damásio, António (2000b). O Erro de Descartes, Europa América, Mem Martins, ISBN: 972-1-03944-6.
- Damásio, António (2003). Ao Encontro de Espinosa, Europa América, Mem Martins, ISBN: 972-1-05229-9.
- Davies, Adrian (2006). Corporate Governance: Boas Práticas de Governo das Sociedades, Monitor, Lisboa, ISBN: 972-9413-70-3.
- Decisão 2006/1720/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de Novembro de 2006 - Que Estabelece um Programa de Acção no Domínio da Aprendizagem ao Longo da Vida, Jornal Oficial L 327 de 24-11-2006, pp. 45-68.
- Declaração de Veneza (1986). Comunicado Final do Colóquio «A Ciência Diante das Fronteiras do Conhecimento», Veneza, 7 de Março de 1986.
- Declaração Universal dos Direitos Humanos.
- Decreto-Lei n.º 107/2008 de 25 de Junho - Altera os Decretos-Leis n.ºs 74/2006, de 24 de Março, 316/76, de 29 de Abril, 42/2005, de 22 de Fevereiro, e 67/2005, de 15 de Março, Promovendo o Aprofundamento do Processo de Bolonha no Ensino Superior, Assim como uma Maior Simplificação e Desburocratização de Procedimentos no Âmbito da Autorização de Funcionamento de Cursos, Introduzindo Medidas que Garantem Maior Flexibilidade no Acesso à Formação

- Superior, Criando o Regime Legal de Estudante a Tempo Parcial, Permitindo a Frequência de Disciplinas Avulsas por Estudantes e não Estudantes, Apoiando os Diplomados Estagiários e Simplificando o Processo de Comprovação da Titularidade dos Graus e Diplomas, D.R. n.º 121, Série I de 2008-06-25, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 3835 – 3853.
- Decreto-Lei n.º 125/2004 de 31 de Maio - Cria o Instituto Português de Acreditação, I. P. (IPAC), D.R. n.º 127, Série I-A de 2004-05-31, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 3408-3411.
- Decreto-Lei n.º 125/2004 de 31 de Maio - Cria o Instituto Português de Acreditação, I. P. (IPAC), D.R. n.º 127, Série I-A, de 2004-05-31, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 3408 – 3411.
- Decreto-Lei n.º 143/99 de 30 de Abril - Regulamenta a Lei n.º 100/97, de 13 de Setembro, no que Respeita à Reparação de Danos Emergentes de Acidentes de Trabalho, D.R. n.º 101, Série I-A de 1999-04-30, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 2323- 2332.
- Decreto-Lei n.º 205/98 de 11 de Julho - Cria o Conselho Nacional de Avaliação do Ensino Superior e Estabelece as Regras Gerais Necessárias à Concretização do Sistema de Avaliação e Acompanhamento do Ensino Superior e os Princípios a que deve Obedecer a Constituição das Entidades Representativas das Instituições do Ensino Superior Universitário e Politécnico, Públicas e não Públicas, D.R. n.º 158, Série I-A, de 1998-07-11, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 3276-3281.
- Decreto-Lei n.º 369/2007 de 5 de Novembro - Cria a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior e Aprova os Respetivos Estatutos, D.R. n.º 212, Série I, de 2007-11-05, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 8032 – 8040.
- Decreto-Lei n.º 369/2007 de 5 de Novembro - Cria a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior e Aprova os Respetivos Estatutos, D.R. n.º 212, Série I, de 2007-11-05, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 8032-8040.

- Decreto-Lei n.º 441/91, de 14 de Novembro - Regime Jurídico do Enquadramento da Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho, D.R. n.º 262, I Série-A, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 5826-5833.
- Decreto-Lei n.º 78/2006 de 4 de Abril - Aprova o Sistema Nacional de Certificação Energética e da Qualidade do Ar Interior nos Edifícios e Transpõe Parcialmente para a Ordem Jurídica Nacional a Directiva n.º 2002/91/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, Relativa ao Desempenho Energético dos Edifícios, D.R. n.º 67, Série I-A de 2006-04-04, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 2411-2415.
- Decreto-Lei n.º 79/2006 de 4 de Abril - Aprova o Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização em Edifícios, D.R. n.º 67, Série I-A de 2006-04-04, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 2416-2468.
- Decreto-Lei n.º 80/2006 de 4 de Abril - Aprova o Regulamento das Características de Comportamento Térmico dos Edifícios (RCCTE), D.R. n.º 67, Série I-A de 2006-04-04, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 2468-2513.
- Decreto-Lei n.º 97/2000 de 25 de Maio - Estabelece as Condições em que Podem ser Efectuados com Segurança a Instalação, Funcionamento, Reparação e Alteração de Equipamentos sob Pressão - Regulamento de Instalação, Funcionamento, Reparação e Alteração de Equipamentos sob Pressão, D.R. n.º 121, Série I-A de 2000-05-25, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 2414-2421.
- Delors et al. (1998). Educação um Tesouro a Descobrir, Relatório Para a Unesco da Comissão Internacional Sobre Educação Para o Século XXI, Cortez Editora (São Paulo – SP), ISB: 85-249-0673 – 1<sup>617</sup>.
- Despacho do Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, de 2 de Agosto de 2007.
- Despacho n.º 12342/2006, DR n.º 113, Série II, de 2006-06-12, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, p. 8544.

---

<sup>617</sup> Título original: *Learning: The Treasure Within Report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century*.



- Despacho n.º 21130/2007, Gabinete do Ministro, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, DR n.º 176, Série II, de 2007-09-12, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 26573 – 26576.
- Despacho n.º 25846/2008, DR n.º 200, Série II, de 2008-10-15, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 42172-42174.
- Despacho n.º 4183/2007, Gabinete do Ministro, D.R. n.º 46, Série II, de 2007-03-6, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 5975 - 5979.
- Di Martino, Vittorio & Chappell, Duncan (2006). Violence at work, International Labour Office, Geneva, ISBN 92-2-117948-6 / 978-92-2-117948-1 (Third edition), [http://www.ilo.ru/news/200606/e-book\\_small.pdf](http://www.ilo.ru/news/200606/e-book_small.pdf), 2008-02-15.4
- Diciopédia 2006 [DVD-ROM]. Porto: Porto Editora, 2005, ISBN: 972-0-65260-8.
- Directiva 2002/44/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de Junho de 2002 - Relativa às Prescrições Mínimas de Segurança e Saúde Respeitantes à Exposição dos Trabalhadores aos Riscos Devidos aos Agentes Físicos (Vibrações) (Décima Sexta Directiva Especial na Acepção do n.º 1 do Artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE) Jornal Oficial L 177 de 6.7.2002, pp. 13-19.
- Directiva 2007/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Junho de 2007
- Directiva 89/391/CEE do Conselho de 12 de Junho - Relativa à Aplicação de Medidas Destinadas a Promover a Melhoria da Segurança e da Saúde dos Trabalhadores no Trabalho, Jornal Oficial L 183 de 29-06-1989 pp. 1-8.
- Directiva 89/654/CEE do Conselho, de 30 de Novembro de 1989 - Relativa às Prescrições Mínimas de Segurança e de Saúde para os Locais de Trabalho (Primeira Directiva Especial, na Acepção do n.º 1 do Artigo 16º da Directiva 89/391/CEE), Jornal Oficial L 393 de 30/12/1989 pp. 1-12.
- Directiva 89/655/CEE do Conselho, de 30 de Novembro de 1989 - Relativa às Prescrições Mínimas de Segurança e de Saúde para a Utilização Pelos Trabalhadores de Equipamentos de Trabalho no Trabalho (Segunda Directiva Especial, na Acepção do n.º 1 do Artigo 16º da Directiva 89/391/CEE), Jornal Oficial L 393 de 30-12-1989, pp. 13-17.

- Directiva 89/656/CEE do Conselho, de 30 de Novembro de 1989 - Relativa às Prescrições Mínimas de Segurança e de Saúde para a Utilização pelos Trabalhadores de Equipamentos de Protecção Individual no Trabalho (Terceira Directiva Especial, na Acepção do n.º 1 do Artigo 16º da Directiva 89/391/CEE), Jornal Oficial L 393 de 30-12-1989, pp. 18-28.
- Directiva 90/269/CEE do Conselho, de 29 de Maio de 1990 - Relativa às Prescrições Mínimas de Segurança e de Saúde Respeitantes à Movimentação Manual de Cargas que Comportem Riscos, Nomeadamente Dorso-lombares, para os Trabalhadores (Quarta Directiva Especial na Acepção do n.º 1 do Artigo 16º da Directiva 89/391/CEE), Jornal Oficial L 156 de 21-06-1990 pp. 9-13.
- Directiva 90/270/CEE do Conselho, de 29 de Maio de 1990 - Relativa às Prescrições Mínimas de Segurança e de Saúde Respeitantes ao Trabalho com Equipamentos Dotados de Visor (Quinta Directiva Especial na Acepção do n.º 1 do Artigo 16.º da Directiva 89/391/CEE), Jornal Oficial L 156, de 21-6-1990, pp. 14-18.
- Directiva 93/104/CE do Conselho, de 23 de Novembro de 1993 - Relativa a Determinados Aspectos da Organização do Tempo de Trabalho, Jornal Oficial L 307 de 13-12-1993, pp. 18-24.
- Directiva 94/33/CE do Conselho de 22 de Junho de 1994 - Relativa à Protecção dos Jovens no Trabalho, Jornal Oficial L 216 de 1994/8/20, pp. 12-20.
- Directiva 97/23/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Maio de 1997 - Relativa à Aproximação das Legislações dos Estados-membros sobre Equipamentos sob Pressão, Jornal Oficial nº L 181 de 1997/07/09, pp. 0001-0055.
- Directiva 98/37/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de Junho de 1998 - Relativa à Aproximação das Legislações dos Estados-membros Respeitantes às Máquinas, Jornal Oficial L 207 de 23-7-98, pp. 1-46.
- Documento «Que Universidade para o amanhã? Em busca de uma evolução transdisciplinar da Universidade» resultante do Congresso Internacional de Locarno (1997).
- Domingo, Rafael (2004). Sociedades Complejas, ABC (Madrid), 2 de Noviembre.

- Drucker, Peter E. (2000). *Desafios da Gestão para o Século XXI*, Civilização Editora, Porto, ISBN: 972-26-1735-4 (Título Original: *Management Challenges for the 21st Century*).
- Drucker, Peter F. (2002). *O Melhor de Peter Drucker: O Homem. A Administração. A Sociedade*, Nobel, São Paulo – Brasil (Título original: *The Essential Drucker*, ISBN 85-213-1163-X).
- EDUNET, <http://www.edunet4u.net/main/english/introduction.jsp>.
- EED (1999). *Life Cycle Cost Analysis Handbook*, State of Alaska - Department of Education & Early Development, Education Support Services/Facilities (1st Edition).
- EFQM - European Foundation for Quality Management, <http://www.efqm.org/>.
- EFQM (2002). *Os Conceitos Fundamentais da Excelência*, EFQM, Brussels – Belgium, ISBN: 90 5236 077 4.
- EL-Khawas, Elaine, DePietro-Jurand, Robin & Holm-Nielsen, Lauritz (1998). *Quality Assurance in Higher Education: Recent Progress – Challenges Ahead*, World Bank, Washington, D.C. (LCSHD Paper Series N.º 23).
- ENQA - European Association for Quality Assurance in Higher Education (2006). *Quality Assurance of Higher Education in Portugal - An Assessment of the Existing System and Recommendations for a Future System*, ENQA, Helsinki - Finland (Occasional Papers 10), ISBN: 952-5539-16-4 (pdf), <http://www.enqa.eu/files/EPHEreport.pdf>, 2008-10-21.
- ENQA - European Association for Quality Assurance in Higher Education (2007). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*, ENQA, Helsinki, ISBN: 952-55-39-05-9 (PDF) (2.nd Edition), [http://www.enqa.eu/files/ESG\\_v03.pdf](http://www.enqa.eu/files/ESG_v03.pdf), 2008-10-21.
- Estrela, Maria Teresa (1999). *A Universidade de Lisboa. Problemas e Perspectivas*, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.

- Ethical Trading Initiative (ETI), <http://www.ethicaltrade.org>.
- FADE – Federación Asturiana de Empresarios (2006). Responsabilidad Social, FADE, n.º 1, Abril.
- Fair Labor Association (FLA), <http://www.fairlabor.org>.
- Fan, Yihong (2009). Cultivating Creative Talents and Fostering Innovation: Systemic, Structural and Cultural Changes in Chinese Higher Education. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 153-176.
- Farras, M. Gracia Rosell (2007). Seguridad en el Laboratorio: Almacenamiento de Productos Químicos, Nota Técnica de Prevención NTP 725, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Farras, Maria Gracia Rosell & Basterretxea, Antxon Altube (2005). Seguridad en el Laboratorio. Vitrinas de Gases de Laboratorio: Utilización y Mantenimiento, Nota Técnica de Prevención NTP 677, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- FEANI - European Federation of National Engineering Associations, <http://www.feani.org>.
- Fernandes, Dulce (2005). Comprados nos Estados Unidos: Comissão Denuncia Existência de Professores Universitários com Falsos Diplomas, Público, <http://www.publico.clx.pt/shownews.asp?id=1238857>, 2005-11-15.
- Fernandes, Eduardo Oliveira (2005). A Energia em Portugal – Ponto da Situação, Comunicação Apresentada na Conferência Sobre as Energias do Presente e do Futuro, Lisboa, Instituto Superior Técnico, 21 de Novembro.
- FEUP - Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (2007). SICC – Serviços de Imagem, Comunicação e cooperação, <http://sicc.fe.up.pt/org/dcoop/re/spin-offs.htm>, 2007-03-26.
- Figueiredo, António Dias (1997). Estratégia para a Elaboração de uma Tese, Universidade de Coimbra, Coimbra.

- Filho, Gelso Pedrosi (2009). University Spin Off: Transforming Scientific Knowledge in Economic and Social Development. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 189-206.
- Fisa, Antonio Gil (1991). Costes no Asegurados de los Accidentes: Método Simplificado de Cálculo, Nota Técnica de Prevención NTP 273, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Fisa, Antonio Gil (1998). Aspectos Económicos de la Prevención de Riesgos Laborales: Caso Práctico, Nota Técnica de Prevención NTP 472, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Forética (2005). SGE 21:2005 – Ethical and Social Responsibility Management System, Forum for the Evaluation of Ethical Management, Madrid.
- Freire, Adriano (1997). Estratégia, Verbo, Lisboa/São Paulo.
- Fundação Manuel Leão (2003). A Responsabilidade Social da Empresa e a Formação, AEP (Associação Empresarial de Portugal), Leça de Palmeira, ISBN: 972-97729-6-7.
- FUNDIBEQ – Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (2005). Modelo Iberoamericano de Excelência em Gestão, Edição 2005, FUNDIBEQ, Madrid-España (COD.: FUNDIBEQ 05/300M).
- Furman, Jeffrey, Porter, Michael E. & Stern, Scott (2002). The Determinants of National Innovative Capacity. In: Research Policy, Volume 31, Issue 6, August 2002, pp. 899-933, London, Amsterdam, New York.
- Ganilho, Eduardo Jorge Simões (1999). Instituições Educacionais Doentes: Algumas Contribuições para a Melhoria da Qualidade no Ensino Superior, Tese de Mestrado, Universidade Aberta, Lisboa (Volumes I e II).
- Gardner, John (2002). Contribution of Tertiary Education to Economic and Social Development. In: Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education, A World Bank Report, Washington, D.C., ISBN: 0-8213-5143-5, p. 12-28.

- Gil, Fernando (1999). A Universidade e o Conhecimento, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.
- GINAPE (s/d). Neurociência, Introdução à Ciência Cognitiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro, <http://www.nce.ufrj.br>, 2008-12-05.
- Global Reporting Initiative (GRI), <http://www.globalreporting.org>.
- Global Sullivan Principles of Social Responsibility, <http://www.thesullivanfoundation.org/gsp>.
- Gómez, Eva Cohen (2007). Guantes de Protección contra Productos Químicos, Nota Técnica de Prevención NTP 748, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Gómez, Maria Dolores Solé & Marco, José Luis Moliné (1997). Primeros Auxilios en la Empresa: Organización, Nota Técnica de Prevención NTP 458, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Grande dicionário da Língua Portuguesa (2002), Editorial Confluência/Livros Horizonte, Lisboa, Volume 5.
- Guadilla, Carmen Garcia (2003). Balance de la Década de los 90 y Reflexiones sobre las Nuevas Fuerzas de Cambio en la Educación Superior. In: Las Universidades en América Latina: ¿Reformadas o Alteradas? CLACSO, Buenos Aires, ISBN: 950-9231-84-3, pp.17-37.
- Guerrero, Adolfo Pérez (1999). Extintores de Incendio Portátiles: Utilización, Nota Técnica de Prevención NTP 536, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Guimarães, Teresa (2007). Apresentação da CS11, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- GUNI - Global University Network for Innovation, <http://www.guni-rmies.net>.

- Haddad, Georges (2005). Guidelines for Quality Provision in Cross-border Higher Education, UNESCO, Paris (ED/2006/WS/1), <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143349e.pdf>, 2007-03-06.
- Harvey, Lee (2009). Challenges of Quality Assurance: Lessons from the UK Experience. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 221-237.
- Hatre, Alfonso Fernández (2003). Sistemas Integrados de Gestión, Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, Llanera-España.
- HERDSA (Higher Education Research and Development Society), <http://www.herdsa.org.au/>.
- Hoel, Helge; Kate, Sparks & Cary L., Cooper (s/d). The Cost of Violence/Stress at Work and the Benefits of a Violence/Stress-Free Working Environment: Report Commissioned by the International Labour Organization (University of Manchester Institute of Science and Technology), ILO, Geneva, <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/whpwb/econo/costs.pdf>, 2008-02-25.
- Holme, Richard & Watts, Phil (2002). Responsabilidad Social Corporativa, Word Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Conches – Geneva, Switzerland.
- HQE (2001). Définition Explicite de la Qualité Environmental. Référentiels des Caractéristiques HQE, HQE, France.
- II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (2005), 6-12 de Setembro, Brasil.
- IMNC - Instituto Mexicano de Normalización y Certificación (2004). NMX-CC-023-INMC-2004 – Sistemas de Gestión de la Calidad – Directrices para la Aplicación de la Norma NMX-CC-9001-2000 en la Educación.
- Infopédia, <http://www.infopedia.pt>.
- Institute for Social and Ethical Accountability, <http://www.accountability21.net>.
- Instituto Ethos (2006). Indicadores Ethos de Responsabilidade Social, Instituto Ethos, São Paulo (Brasil).
- Instituto ETHOS (Brasil), <http://www.ethos.org.br>.

- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - Universidad Virtual,  
<http://www.ruv.itesm.mx>.
- Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey, <http://www.ruv.itesm.mx>.
- IPQ (1994). Norma Portuguesa NP 4239:1994 (Ed. 1) Bases para a quantificação dos custos da qualidade, IPQ, Caparica.
- IPQ (2000). Norma Portuguesa NP ISO 9004:2000 – Sistemas de Gestão da Qualidade. Linhas de Orientação para a Melhoria da Qualidade.
- IPQ (2001). Norma Portuguesa NP 4397:2001 – Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho - Especificações, IPQ, Caparica.
- IPQ (2002). Norma Portuguesa NP ISO 10015:2002 - Gestão da Qualidade Linhas de Orientação Para a Formação, IPQ, Caparica.
- IPQ (2004a). Norma Portuguesa NP EN ISO 14001:2004 – Sistemas de Gestão Ambiental. Especificações e Linhas de Orientação para a sua Utilização (ISO 14001:1996), IPQ, Caparica.
- IPQ (2004b). Norma Portuguesa NP EN ISO 14004:2004 - Sistemas de gestão ambiental – Requisitos e linhas de orientação para a sua utilização, IPQ, Caparica.
- IPQ (2004c). Norma Portuguesa NP 4427:2004 - Sistemas de Gestão de Recursos Humanos, IPQ, Caparica.
- IPQ (2004d). Norma Portuguesa NP 4410:2004 – Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho – Linhas de Orientação para Implementação da Norma NP 4397, IPQ, Caparica.
- IPQ (2005a). Norma NP ISO 9000:2005 – Sistemas de Gestão da Qualidade. Fundamentos e Vocabulário, IPQ, Caparica.
- IPQ (2007a). Norma Portuguesa NP 4457:2007 - Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) Requisitos do sistema de gestão da IDI (Ed. 1) IPQ, Caparica.
- IPQ (2007b). Norma Portuguesa NP 4456:2007 - Norma Portuguesa Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI): Terminologia e definições das actividades de IDI (Ed. 1), IPQ, Caparica.



- IPQ (2007c). Norma Portuguesa NP 4461:2007 - Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) Competência e avaliação dos auditores de sistemas de gestão da IDI e dos auditores de projectos de IDI (Ed. 1), IPQ, Caparica.
- IPQ (2007d). Norma Portuguesa NP 4458:2007 - Gestão da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (IDI) Requisitos de um projecto de IDI (Ed. 1), IPQ, Caparica.
- IPQ (2008a). Norma Portuguesa NP 4469-1:2008 – Sistema de Gestão da Responsabilidade Social – Parte 1: Requisitos e Linhas de Orientação para a sua Utilização, IPQ, Caparica.
- IPQ (2008b). Projecto de Norma Portuguesa prNP 4397-1:2008 - Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde do Trabalho - Requisitos, IPQ, Caparica.
- IPQ (2008c). Projecto de Norma Portuguesa prNP 4483-1:2008 - Sistemas de Gestão da Manutenção - Requisitos, IPQ, Caparica.
- IPQ (2008d). Norma Portuguesa NP EN ISO 9001:2008 - Sistemas de gestão da qualidade Requisitos (ISO 9001:2008), IPQ, Caparica.
- IRAM – Instituto Argentino de Normalización y Certificación (2001). IRAM 30000:2001 – Guía de Interpretación de la IRAM-ISO 9001 para la Educación (Guidelines on the Interpretation of IRAM-ISO 9001 for Education), IRAM, Buenos Aires (Argentina).
- IRAM – Instituto Argentino de Normalización y Certificación (2005). Norma IRAM 17750:2005 – Sistemas de Gestión de Riesgos, IRAM, Argentina.
- ISF – Information Security Forum (2003). The Standard of Good Practice for Information Security (Version 4.0), <http://infosec.online.pt/infosec/docs/ISFstandard.pdf>, 2007-10-15.
- ISO – International Organization for Standardization (2006). ISO and Social Responsibility, ISO, Genève, Switzerland, ISBN: 92-67-10422-5.
- ISO (2007). IWA 2:2007 - Quality Management Systems - Guidelines for the Application of ISO 9001:2000 in Education.
- Jauch, Lawrence R. e Glueck, William F. (1988). Business Policy and Strategic Management, McGraw-Hill, Singapore, ISBN 0-07-100507-2 (Fifth Edition).

- Jesus, Júlio Pedrosa (2009). Governance and Pedagogic Changes in Higher Education. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 20-43.
- Johnston, Andy e al. (2003). Reporting for Sustainability: Guidance for Higher Education Institutions, Forum for the Future, London.
- JUSE (Union Japanese Scientists and Engineers), Deming Prize, <http://www.juse.or.jp/e/>, 2007-08-26.
- Kaplan, Robert S. & Norton, David P. (1997). A Estratégia em Ação – Balanced Scorecard, Elsevier/Editora Campus, Rio de Janeiro/São Paulo – Brasil, ISBN: 978-85-352-0149-9.
- Katahoire, Anne Ruhweza (2004). A Review of Key Themes and Issues Emerging from Literature on HIV/AIDS Higher Education in Africa and Uganda in Particular, A Review Commissioned by International Institute for Educational Planning, UNESCO, Paris.
- Kluthcovsky, Ana Cláudia Garabeli Cavalli & Takayanagui, Angela Maria Magosso (2007). Qualidade de Vida – Aspectos Conceituais (Quality of life – conceptual issues). In: Revista Salus-Guarapuava-PR. Jan./Jun. 2007, ISSN 1980-2404, pp. 13-15, [http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/\\_artigos/12.pdf](http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/12.pdf), 2008-11-10.
- Knight, Jane (2005). Internationalization - the New World of Crossborder Education Developments, Complexities and Challenges, Comparative, International and Development Education Centre, Ontario Institute for Studies in Education, University of Toronto, [http://www.itpnz.ac.nz/conferences/2005\\_Nov\\_ITP\\_Conf/Jane\\_Knight\\_Internationalisation.pdf](http://www.itpnz.ac.nz/conferences/2005_Nov_ITP_Conf/Jane_Knight_Internationalisation.pdf), 2007-03-06.

- Knight, Jane (2006). Higher Education Crossing Borders: A Guide to the Implications of the General Agreement on Trade in Services (GATS) for Cross-border Education, COL<sup>618</sup>/UNESCO, France (ED-2006/WS/61), <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001473/147363E.pdf>, 2007-03-06.
- Konkolewsky, Hans-Horst et al. (1997). Prioridades e Estrategias das Políticas de Segurança e Saúde no Trabalho nos Estados-Membros da União Europeia, Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho, Bilbao, ISBN: 92-828-3233-3.
- Kyoto Declaration (1993), <http://www.oceanlaw.net/texts/kyoto3.htm>, 2006-02-10.
- Lamarra, Norberto Fernández (2002). La Educación Superior en la Argentina, IESALC, Buenos Aires-Argentina, (UNESDOC 131597).
- Lane, E. Jason & Redford, Dana (2009). Information, Incentives and Interests: Overcoming Barriers to Knowledge Spillover in Portuguese Universities. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 99-113.
- Leff, Enrique (2005). Encontro Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable: Diez Años para Cambiar el Mundo, aguascalientes, 17-19 de Mayo.
- Legrand, André (2009). Governance and Management in a Context of Change – The University Reform in the French Case. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 45-55.
- Lei n.º 100/97 de 13 de Setembro - Aprova o Novo Regime Jurídico dos Acidentes de Trabalho e das Doenças Profissionais, D.R. n.º 212, Série I-A de 1997-09-13, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 4910-4917.
- Lei n.º 108/2007 de 12 de Abril - Estabelece uma Taxa Ambiental sobre as Lâmpadas de Baixa Eficiência Energética, D.R. n.º 72, Série I, de 2007-04-12, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 2341-2343.

---

<sup>618</sup> COL: Commonwealth of Learning – Canada.

- Lei n.º 37/2007 de 14 de Agosto - Aprova normas para a Protecção dos Cidadãos da Exposição Involuntária ao Fumo do Tabaco e Medidas de Redução da Procura Relacionadas com a Dependência e a Cessação do seu Consumo. D.R. n.º 156, Série I de 2007-08-14, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 5277-5285.
- Lei n.º 38/2007 de 16 de Agosto - Aprova o Regime Jurídico da Avaliação do Ensino Superior, D.R. n.º 157, Série I, de 2007-08-16, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 5310 – 5313.
- Lei n.º 49/2005 de 30 de Agosto - Segunda alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo e Primeira Alteração à Lei de Bases do Financiamento do Ensino Superior, D.R. n.º 166, Série I-A de 2005-08-30, pp. 5122-5138.
- Lei n.º 49/2005 de 30 de Agosto - Segunda Alteração à Lei de Bases do Sistema Educativo e Primeira Alteração à Lei de Bases do Financiamento do Ensino Superior, D.R. n.º 166, Série I-A, de 2005-08-30, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 5122-5138.
- Lei n.º 62/2007 de 10 de Setembro - Regime Jurídico das Instituições de Ensino Superior, D.R. n.º 174, Série I, de 2007-09-10, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 6358 – 6389.
- Lourtie, Pedro Manuel Gonçalves (2007). Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Machado, A. Palhinha (2005). O «Diabo» é como Fazer? In: Economia Pura – Tendências e Mercados, N.º 72, Ano VII, Junho/Agosto, pp. 8-9.
- Mano, Margarida (2007). Gestão de Processos, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Marine Stewardship Council (1998). Marine Stewardship Council: Principles and Criteria for Sustainable Fishing, London, <http://biblioteca.upeace.org/masters/documents/Marine%20Stewardship%20Council%201998.pdf>, 2007-03-31.

- Marques, Ludgero (2005). A Qualificação e o Escalonamento dos Saberes, <http://www.rr.pt/noticia.asp?idnoticia=150522>, 2005-11-20.
- Martins, António Gomes (2005). Eficiência Energética, Comunicação Apresentada na Conferência Sobre as Energias do Presente e do Futuro, Lisboa, Instituto Superior Técnico, 21 de Novembro.
- Matsuura, Koichiro (2003). Discurso. In: A Inclusão Social. In: Educação Superior – Reforma, Mudança e Internacionalização. Anais, UNESCO, Brasília, pp. 11-20.
- Memorando de Entendimento entre o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da República Portuguesa e o Ministério da Educação e Ciência do Reino de Espanha para a Criação e Operação Conjunta de um Instituto de I&D Portugal-Espanha (PortugalSpain International Research Laboratory) Évora, 19 de Novembro de 2005, [http://www.mctes.pt/archive/doc/Acordo\\_International\\_laboratory\\_PT\\_\\_final.pdf](http://www.mctes.pt/archive/doc/Acordo_International_laboratory_PT__final.pdf).
- Mendaza, Pablo Luna (1997). Estrés por Frío: Evaluación de las Exposiciones Laborales, Nota Técnica de Prevención NTP 462, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Mendels, Palmela (2000). Study on Online Education Sees Optimism, With Caution, The New York Times, January 19, <http://partners.nytimes.com/library/tech/00/01/cyber/education/19education.html>, 2005-10-19.
- Mendonça, Cristina & Ganilho, Eduardo (2008). A Responsabilidade Social do Ensino Superior: Um Desafio para a Qualidade, Comunicação Apresentada no Congresso Modelos de Gestão e Governação do Ensino Superior (Governance and Management Models in Higher Education, Universidade de Coimbra, 3-5 de Setembro.
- Milan, Jesse (2004). HIV/AIDS Stigma in the Workplace, <http://www.hivatwork.org/resource/docs/milan.pdf>, 2005-12-14.

- Ministério do Meio Ambiente (Brasil), Resolução CONAMA nº 1, de 23 de Janeiro de 1986, Publicada no DOU, de 17 de Fevereiro de 1986, Secção 1, pp. 2548-2549, <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>, 2006-01-06.
- MITPortugal, <http://www.mitportugal.org/index.php>.
- Monereo, Carles & Pozo, Juan Agnacio (2003). La Cultura Educativa en la Universidad: Nuevos Retos para Profesores y Alumnos. In: La Universidad Ante la Nueva Cultura Educativa – Enseñar y Aprender Para la Autonomia, Editorial Síntesis, Madrid, ISBN: 84-7738-996-9, pp. 15-30.
- Montoya, Leonel Arias; Benjumea, Juan Carlos Castaño & Duque, Angela María Lanzas (2005). Balanced Scorecard en Instituciones de Educación Superior. In: Scientia et Técnica, Año XI, N.º 27, Abril, Universidade Tecnológica de Pereira - UTP, Colombia, ISBN: 0122-1701, pp. 181-184.
- Morgan, Gareth (1996). Imagnes da Organização, Atlas, Sao Paulo – Brasil, ISBN: 85-224-1341-X (Título Original: Images of Organization).
- Morin, Edgar (1999). Seven Complex Lessons in Education for the Future, UNESCO, Paris, EDP-99/WS/3.
- Mossink, Jos & Greef, Marc (2002). Inventory of Socioeconomic Costs of Work Accidents, European Agency for Safety and Health at Work, Luxembourg, ISBN: 92-95007-67-0.
- Motorola University, <http://www.motorola.com/motorolauniversity.jsp>.
- Moura, José Barata (1999). Pensar e Fazer Universidade, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.
- Mundet, Eduardo (2003). Innovaciones y Reformas en el Sistema de Educación Superior de Argentina: sus Antecedentes, Implementación y Resultados, Trabajo Encomendado por el IESALC para su Observatorio de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Argentina (IES/2003/ED/PI/2).

- Muniz, Reynaldo Maia (2000). Diretrizes para uma Política de Recursos Humanos da UFMG (Discurso de Posse do Novo Pró-Reitor de Recursos Humanos da UFMG), <http://www.ufmg.br/acontece/compmuniz.html>, 2004-02-04.
- Muñoz, José Luis Villanueva (1983). Detección de Incêndios, Nota Técnica de Prevención NTP 40, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Neves, Margarida Saraiva, Alas, Nuno & Nogueiro, Teresa (2007). A Gestão da Qualidade e o Modelo Common Assessment Framework (CAF): Uma Aplicação Prática no Ensino Superior Português, Dialnet, ISBN: 84-690-3573-8, <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=2234878>, 2008-01-03.
- Nicolescu, Basarab (1999a). Um Novo Tipo de Conhecimento: Transdisciplinaridade, 1.º Encontro Catalisador do CETRANS - Escola do Futuro - USP. Itatiba, São Paulo – Brasil, abril de 1999.
- Nicolescu, Basarab (1999b). O Manifesto da Transdisciplinaridade, TRIOM, São Paulo - Brasil, ISBN: 978-85-85464-22-6.
- NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (2006). School Chemistry Laboratory Safety Guide (SAFE LAB), NIOSH (Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention), Cincinnati, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2007-107/pdfs/2007-107.pdf>, 2008-02-25.
- NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (2005). Protecting Laboratory, Field, and Clinical Workers from West Nile Virus Exposure, NIOSH (Department of Health and Human Services - Centers for Disease Control and Prevention), Cincinnati, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2006-115/pdfs/2006-115.pdf>, 2008-02-25.
- NIST (2008). Education Criteria for Performance Excellence - Baldrige National Quality Program, NIST, Gaithersburg (USA).
- Nolasco, Maria Inês et al. (2007). CAF - Estrutura Comum de Avaliação – Melhorar as Organizações Públicas Através da Auto-avaliação, Direcção-Geral da Administração e do Emprego Público, Lisboa, ISBN: 978-972-9120-73-2.

- OBE, Sara Parkin et al. (2003). Accounting for Sustainability: Guidance for Higher Education Institutions, Forum for the Future, London.
- OBE, Sara Parkin et al. (2004a). Learning and Skills for Sustainability Development – Developing a Sustainability Literate Society: Guidance for Higher Education Institutions, Forum for the Future, London.
- OBE, Sara Parkin et al. (2004b). HEPS Final Report 2000-2003, Forum for the Future, London.
- Ocaña, Juan Carlos (2004). La Historia de la Unión Europea: La Ciudadanía Europea, <http://www.historiasiglo20.org/europa/biografias.htm>, 2006-05-24.
- OCDE (1995). The Measurement of Scientific and Technological Activities: Manual on the MEASUREMENT OF Human Resources Devoted to S&T – Canberra Manual, OCDE, Paris (OCDE/GD(95)77).
- OCDE (1998a). Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions, OCDE, Paris.
- OCDE (1998b). Technology, Productivity and Job Creation. Best Policy Practices, Paris, ISBN: 9264160965 (Versão em Língua Francesa: Technology, Productivité et Création d'Emplois Politiques Exemplaires, ISBN: 92-64-26096-X).
- OCDE (2000). The OECD Guidelines for Multinational Enterprises, OCDE, Paris.
- OCDE (2002). Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development, OCDE, Paris, ISBN: 92-64-19903-9.
- OCDE (2004a). Internationalization and Trade in Higher Education: Opportunities and Challenges, OCDE (Centre for Educational Research and Innovation, Paris, ISBN: 978-92-64-015043.
- OCDE (2004b). Quality and Recognition in Higher Education: The Cross-border Challenge, OCDE (Centre for Educational Research and Innovation), Paris, ISBN: 978-92-64-015081.
- OCDE (2005). Oslo Manual - Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition, OCDE, EUROSTAT, ISBN: 9789264013087.



- OCDE (2006a). Reviews of National Policies for Education – Tertiary Education in Portugal: Examiner’s Report, Directorate for Education – Education Committee, EDU/EC(2006)25.
- OCDE (2006b). Reviews of National Policies for Education – Tertiary Education in Portugal: Background Report, Directorate for Education – Education Committee, EDU/EC(2006)26.
- OCDE (2006c). Education at a Glance: OECD Indicators - 2006 Edition, OCDE, Paris, ISBN-92-64-02531-6.
- OIT (1998). ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work, 86th Session, Geneva.
- OIT (2001a). The World Employment Report 2001: Life at Work in the Information Economy, Geneva, ISBN: 92-2-111630-1 (Versão em Língua Francesa: Raport sur l’Emploi dans le Monde 2001. Vie au Travail et Économie de l’Information, ISBN: 92-2-211630-5).
- OIT (2001b). Tripartite Declaration of Principles Concerning Multinational Enterprises and Social Policy (Third Edition), ILO, Geneva, ISBN: 92-2-111631-X, <http://www.ilo.org/public/english/employment/multi/download/english.pdf>, 2007-03-29.
- OIT (2001c). Guidelines on Occupational Safety and Health Management Systems - ILO-OSH 2001, International Labour Office, Geneva, ISBN: 92-2-111634-4.
- OIT (2004). SafeWork: Addressing Psychosocial Problems at Work (SOLVE), <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/whpwb/solve/index.htm>, 2008-02-25.
- OIT (2006). Tripartite Declaration of Principles Concerning Multinational Enterprises and Social Policy, ILO, Geneva (ISBN: 92-2-119010-2 and 978-92-2-119010-3).
- OMS - Organização Mundial da Saúde (2004). Manual de Segurança Biológica em Laboratório, Organização Mundial da Saúde, Genebra, ISBN: 92-4-154650-6 (Classificação LC/NLM: QY 25) WHO/CDS/CSR/LYO/2004.11.

- OMS - Organização Mundial de Saúde (2001). Occupational and community noise, Fact Sheet n.º 258, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs258/en/print.html>, 2008-02-22.
- Pagliuso, Antonio Tadeu et al. (2006). Conceitos Fundamentais da Excelência em Gestão, Fundação Nacional da Qualidade - FNQ, São Paulo – Brasil. [http://www.fnq.org.br/Portals/\\_FNQ/Documents/ebook-ConceitosFundamentais.pdf](http://www.fnq.org.br/Portals/_FNQ/Documents/ebook-ConceitosFundamentais.pdf).
- Paskey, Janice (2001). Canadian Universities Band Together in a Giant Journal-Licensing Deal. The Chronicle of Higher Education, September 14, <http://chronicle.com/free/2001/09/2001091401t.htm>, 2005-10-19.
- Patrocínio, Carla & Pile, Marta (2009). Investing in Quality Assurance: The Evaluation on the Curricular Units at IST. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 239-251.
- Peñasco, Rosa (2005). Mobbing en la Universidad, Adhara, Madrid, ISBN: 84-934333-5-7.
- Peters, Tom (1995). Em Busca do UAU! (Biblioteca de Economia e Ciências Empresariais), Bertrand, Lisboa, ISBN: 972-25-0904-7.
- Petes, Peter (2003). Dealing with HIV/AIDS in the Workplace, <http://www.hivatwork.org/resource/docs/petes.pdf>, 2005-12-14.
- Pile, Marta & Gonçalves, Isabel (2007). Programa de Tutorado, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Pinheiro, Manuel Duarte & Correia, F. N. (2005). LiderA – Portuguese Voluntary Sustainable Assessment Building System. The 2005 Sustainable Building Conference in Tokyo 27-29 September (SB05 Tokyo), Tokyo, Japan.
- Pinheiro, Manuel Duarte (2006). Sistema de Gestão Ambiental para a Construção Sustentável: Que Características Considerar – O Caso Do Sistema LiderA. In: Encontro Nacional Sobre Qualidade e Inovação na Construção (QIC 2006), LNEC, Lisboa (21 a 24 de Novembro), Vol. I, ISBN-10: 972-49-2086-0, ISBN-13: 978-972-49-2086-3, pp. 367-378.

- Pino, José M. Tamborero (1989). Escaleras Fijas, Nota Técnica de Prevención NTP 239, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Pino, José M. Tamborero (1996). Escaleras Fijas, Nota Técnica de Prevención NTP 404, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Pires, António Ramos (2007). Auditoria e Auto-Avaliação, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Pombo, Olga (1999). Universidade. Regresso ao Futuro de uma Ideia, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro, p. 5.
- Portaria n.º 71/2005 de 25 de Janeiro - Cria Condições Técnicas de Medidas de Curto Prazo que Reforcem a Eficácia do Combate às Situações de Desemprego de Longa Duração e de Desemprego de Jovens, D.R. N.º 17, Série I-B de 2005-01-25, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 570-571.
- Portaria n.º 923/84 de 17 de Dezembro - Autoriza a utilização da designação e sigla Universidade Internacional para a Terceira Idade – UITI, D.R. N.º 290, Série I de 1984-12-17, Imprensa Nacional Casa da Moeda, Lisboa, pp. 3813-3814.
- Porteous, Murray (1997). Occupational Psychology, Printice Hall, Hertfordshire, ISBN: 0-13-359316-9.
- Porto Editora, <http://www.portoeditora.pt/>.
- Presidency Conclusions, Barcelona European Council, 15-16 March 2002, SN 100/1/02 REV 1, [http://ue.eu.int/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf](http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/71025.pdf), 2007-12-06.
- Press Releases (2004). A Comissão propõe uma verba de 61,2 milhões de euros para erradicar a poliomielite em África, Bruxelas, IP/04/713, <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/713&type=HTML&aged=0&language=PT&guiLanguage=en>, 2005-12-18.

- Pundziene, Asta (2009). Entrepreneurial Behaviour of Higher Education Institutions – Necessity or Bogus Science. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 133-151.
- Rama, Claudio (2005). Ética y Educación Superior en el Contexto de la Mercantilización, Inter-American Development Bank, <http://www.iadb.org/>, 2007-03-06.
- Regulamento (CE) N.º 1922/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Dezembro de 2006 – Cria um Instituto Europeu Para a Igualdade de Género, Jornal Oficial da União Europeia, L403, de 30-12-2006, pp. 9-17, ISSN: 1725-2601.
- Regulamento (CE) N.º 196/2006 da Comissão, de 3 de Fevereiro de 2006, que Altera o Anexo I do Regulamento (CE) N.º 761/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho, Para Tomar em Conta a Norma Europeia ISO 14001:2004, e Revoga a Decisão 97/265/CE.
- Regulamento (CE) N.º 761/2001 do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de Março de 2001, que Permite a Participação Voluntária de Organizações num Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria (EMAS), JO L 114, de 24.4.2001, pp. 1-29.
- Regulamento (CEE) n.º 337/75 do Conselho das Comunidades Europeias, de 10 de Fevereiro de 1975 - Cria um Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional, Jornal Oficial, L 039, de 13-02-1975, p. 0001 – 0004.
- Responsible Care®, <http://www.responsiblecare.org>.
- Ribeiro, Lígia Maria (2007). Sistemas de Informação – Um Caso de Sucesso, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Ritzen, Jo & Woolcock, Michael (2000). Social Cohesion, Public Policy, and Economic Growth: Implications for Countries in Transition, Annual Bank Conference on Development Economics (Europe), Paris, June 26-28.
- Rivas, Filipe Gómez-Pallete (1989). Estruturas Organizativas e informação na Empresa, Domingos Brreira/NOBAR, Lisboa.

- Rosa, Rui Namora (2005). Combustíveis Fósseis: O Problema de *Peak Oil*, Comunicação Apresentada na Conferência Sobre as Energias do Presente e do Futuro, Lisboa, Instituto Superior Técnico, 21 de Novembro.
- Rossman, Parker (1999). Blueprints and Road Maps: Architecture for the University in Cyberspace, University of Yale, USA, Colóquio Promovido pelo Projecto «A Universidade de Lisboa: da Ideia de Universidade às Práticas Institucionais», Reitoria da Universidade de Lisboa, 29-30 de Dezembro.
- Rosso, Pablo (2002). Responsabilidad Social de la Universidad: Hoy y Mañana. In: Seminário «La Universidad Construye País», Universidad Católica de Valparaíso, Chile, 24 y 25 de octubre, pp. 98-103.
- Rozen, Peter & Bar, Victorian (2002). Safeguarding the Student: School-to-Work Transition Programs and Occupational Health and Safety Law, NOHSC (National Occupational Health and Safety Commission), Australia.
- Rueda, Roberto Mancini (2002). Genoma Humano y Terapia Genica: Un Paradigma Para la Bioética del Tercer Milénio, <http://www.uchile.cl/bioetica/doc/genoma.htm#anc1>, 2005-12-18.
- RUTIS (Rede de Universidades da Terceira Idade), <http://www.rutis.org>.
- Sá, Ricardo Araújo (2005). Procura e Eficiência Energética: O Caso Particular dos Edifícios, Comunicação Apresentada na Conferência Sobre as Energias do Presente e do Futuro, Lisboa, Instituto Superior Técnico, 21 de Novembro.
- SAI Global (2001a). AS/NZS 4801:2001 – Occupational Health and Safety Management Systems – Specification with Guidance for Use, SAI Global, Sydney/Wellington, ISBN: 0-7337-4092-8, <http://www.saiglobal.com/PDFTemp/Previews/OSH/as/as4000/4800/4801.pdf>, 2008-02-06.

- SAI Global (2001b). AS/NZS 4804:2001 - Occupational Health and Safety Management Systems – General Guidelines on Principles, Systems and Supporting Techniques, SAI Global, Sydney/Wellington, ISBN: 0-7337-4093-6, <http://www.saiglobal.com/PDFTemp/Previews/OSH/as/as4000/4800/4804.pdf>, 2008-02-06.
- SAI GLOBAL (2004). AS/NZS 4360:2004 – Risk Management, Standards Australia International/Standards New Zealand, Sydney/Wellington, ISBN: 0 7337 59041, [http://www.cquire.com/htm/paper/risk/Aust\\_Standards\\_4360-2004.pdf](http://www.cquire.com/htm/paper/risk/Aust_Standards_4360-2004.pdf), 2007-11-09.
- Saint, William (1999). Tertiary Distance Education and Technology in Sub-Saharan Africa, Working Group on Higher Education, Association for the Development of Education in Africa, The World Bank, Washington, D.C., September 1999.
- Salgado, Cristina (2007). Interfaces e Percursos Profissionais, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Sánchez, José Bartual & Subils, Maria José Berenguer (2003). Guías de Calidad de Aire Interior: Contaminantes Químicos, Nota Técnica de Prevención NTP 607, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Sanchos, Sonia Tarín; Montagud, Alicia Huici & Solá, Xavier Guardino (2007a). Clasificación y etiquetado de productos químicos: sistema mundialmente armonizado (GHS), Nota Técnica de Prevención NTP 726, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Sanchos, Sonia Tarín; Montagud, Alicia Huici & Solá, Xavier Guardino (2007b). Clasificación y etiquetado de productos químicos: comparación entre el GHS y la reglamentación europea, Nota Técnica de Prevención NTP 727, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.

- Santos, Carlos Roberto Antunes (2003). A Nova Missão da Universidade: A Inclusão Social. In: Educação Superior – Reforma, Mudança e Internacionalização. Anais, UNESCO, Brasília, pp. 83-91.
- Santos, Filipe Duarte (2005). Energia e Ambiente: Clima, Comunicação Apresentada na Conferência Sobre as Energias do Presente e do Futuro, Lisboa, Instituto Superior Técnico, 21 de Novembro.
- Santos, Sérgio (2007). Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas», IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Santos, Sérgio Machado (2009). Evaluation and Quality: Perspectives and Criteria. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 209-213.
- Saravia, Enrique & Cavalcanti, Bianor Scelza (2009). Coping with Institutional Change: The Case of Getulio Vargas Foundation. In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 177-188.
- Schneider, Elke et al. (2005). Noise in Figures, European Agency for Safety and Health at Work, Belgium, ISBN: 92-9191-150-X, <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/6905723>, 2007-11-18.
- Schubauer- Barigan, Mary et al. (2005). An Epidemiologic Study of Mortality and Radiation-Related Risk of Cancer Among Workers at the Idaho National Engineering and Environmental Laboratory, a U.S. Department of Energy Facility, NIOSH (Division of Surveillance, Hazard Evaluations, and Field Studies), Cincinnati, <http://www.cdc.gov/niosh/docs/2005-131/pdfs/2005-131.pdf>, 2008-02-25.
- Seddoh, Komlavi Francisco (2003). Relatório Sintético Sobre as Tendências e Desenvolvimentos na Educação Superior Desde a Conferência Mundial Sobre a Educação Superior (1998-2003). In: Educação Superior – Reforma, Mudança e Internacionalização. Anais, UNESCO, Brasília, pp. 93-149.

- Senge, Peter M. (2005). *A Quinta Disciplina – Arte e Prática da Organização que Aprende*, Editora Best-Seller, Rio de Janeiro – Brasil, ISBN: 85-7213-621-6 (19ª Edição).
- Seterm (2001). *Certificación Social: ¿Una Herramienta para Mejorar las Condiciones Laborales en el Sector Textil?*, Barcelona, <http://www.ropalimpia.org/upload/CS.PDF>, 2007-04-02.
- Seves, Luis Cifuentes (2003). *Crisis y Rescate de la Universidad*, <http://firgoa.usc.es/drupal/node/12202>, 2007-12-03.
- SIEMENS (2005). *SIEMENS Cria Novo Departamento de Imagiologia Molecular*, SIEMENS, [http://www.siemens.com/index.jsp?sdc\\_p=c143fi1101324l5mno1283107psuz3&sdc\\_bcpath=1101414.s\\_0%2C&sdc\\_sid=33294963143&](http://www.siemens.com/index.jsp?sdc_p=c143fi1101324l5mno1283107psuz3&sdc_bcpath=1101414.s_0%2C&sdc_sid=33294963143&), 2005-12-18.
- Sierra, Emilio Turmo (2005). *Extinción de Incendios: Plan de Revisión de Equipos*, Nota Técnica de Prevención NTP 680, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Silva, Artur Santos et al. (2006). *Livro Branco Sobre Corporate Governance em Portugal*, Instituto Português de Corporate Governance, Lisboa.
- Silva, Paulo (2007). *Avaliação Pedagógica, Comunicação Apresentada no Encontro «A Qualidade em Estabelecimentos do Ensino Superior: Exemplos de Boas Práticas»*, IPQ, 15 de Novembro de 2007.
- Simão, Santos e Costa (2002). *Ensino Superior: Uma Visão para a Próxima Década*, Gradiva, Lisboa, ISBN: 972-662-880-6.
- Soares, Vera Araújo & Figueiredo, Maria (2001). *Dor: a Hidra<sup>619</sup> de Sete Cabeças*. In: *Revista Portuguesa de Psicossomática*, Vol. 3, n.º 2, Julho/Dezembro, Porto, ISBN: 0874 4696, pp. 159-184.
- Solá, X. Guardino & Farras, M.G. Rosell (2005). *Seguridad en el Laboratorio: Selección y Ubicación de Vitriñas*, Nota Técnica de Prevención NTP 646, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.



- Sterling, Bruce (1994). *The Hacker Crackdown: Law and Disorder on the Electronic Frontier*, Austin, Texas, [http://infosec.online.pt/infosec/docs/Sterling\\_Hacker\\_Crackdown.pdf](http://infosec.online.pt/infosec/docs/Sterling_Hacker_Crackdown.pdf), 2007-10-15.
- Stigson, Björn (2004). A Jornada do WBCSD Pela Corporate Social Responsibility. In: *Impactus, Empresa Sustentavel*, n.º 0, Abril de 2004, Lisboa, pp. 6-10.
- Student Declaration for Sustainable Future (1995), <http://www.iisd.org/educate/declare.htm#stud>, 2006-02-10.
- Subias, José M. Clavero et al. (1998). La Gestión de los Residuos Peligrosos en los Laboratorios Universitarios y de Investigación, Nota Técnica de Prevención NTP 480, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Subils, Maria José Berenguer & Domínguez, Félix Bernal (2001). El Dióxido de Carbono en la Evaluación de la Calidad del Aire Interior, Nota Técnica de Prevención NTP 549, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Subils, Maria José Berenguer (1994). Olores: un Factor de Calidad y Confort en Ambientes Interiores, Nota Técnica de Prevención NTP 358, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Subils, Maria José Berenguer (1996). Caracterización de la Calidad del Aire en Ambientes Interiores, Nota Técnica de Prevención NTP 431, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Takala, J. et al. (2005). *Introductory Report: Decent Work – Safe Work*, XVIIth World Congress on Safety and Health at Work (Orlando, 18-22 September), ILO, Geneva, ISBN: 92-2-117750-5 (print), ISBN: 92-2-117751-3 (web pdf), <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/wdcongrs17/intrep.pdf>, 2008-02-03.

---

<sup>619</sup> Serpente com sete cabeças, que foi abatida por Hércules (Mitologia). Em sentido figurado: mal que ameaça subverter

- Tangri, Ravi (2003). How to Measure the Costs of Stress, Canada, ISBN 1-4120-0074-2, <http://www.sheilasfashionsense.com/web2/pdfs/stress%20elimination.pdf>, 2008-02-15.
- The Equator Principles (2006). The Equator Principles: A Financial Industry Benchmark for Determining, Assessing and Managing Social & Environmental Risk in Project Financing, <http://www.equator-principles.com>.
- The Halifax Declaration (1991), <http://www.iisd.org/educate/declarat/halifax.htm>, 2006-02-10.
- The Swansea Declaration (1993), <http://www.iisd.org/educate/declarat/swansea.htm>, 2006-02-10.
- The Talloires Declaration: University Presidents for a Sustainable Future, <http://www.iisd.org/educate/declarat/talloire.htm>, 2006-02-10.
- Tirone, Livia (2005). Uma Estratégia Energética-Ambiental para a Cidade de Lisboa, Comunicação Apresentada na Conferência Sobre as Energias do Presente e do Futuro, Lisboa, Instituto Superior Técnico, 21 de Novembro.
- Toffler, Alvin (1984). A Terceira Vaga, Livros do Brasil, Lisboa (Coleção Vida e Cultura n.º 104).
- Transparency International and Social Accountability International (2003). Business Principles for Countering Bribery, [http://www.transparency.org/building\\_coalitions/private\\_sector/business\\_principles/dnld/BPCBfinal.pdf](http://www.transparency.org/building_coalitions/private_sector/business_principles/dnld/BPCBfinal.pdf), 2007-03-29.
- Türk, Kulno (2009). Performance Appraisal and Compensation of Academic Staff in Estonian Higher Educational Institutions (Pluses and Minuses and Opportunities). In: Governance and Management Models in Higher Education, VidaEconómica, Porto, ISBN: 978-972-788-310-3, pp. 277-298.
- UNAIDS/WHO (2005). AIDS Epidemic Update: Special Report on HIV Prevention - December 2005, UNAIDS, Geneva, ISBN: 92-9-173439-X.
- UNESCO (1997). Declaração Universal sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos.

- UNESCO (1998). World Conference on Higher Education. Higher Education in the Twenty-first Century. Vision and Action, Paris, 5-9 October, <http://www.unesco.org/education/educprog/wche/principol/les-rev1.html>, 19-08-2002.
- UNESCO (1999). Declaração sobre a Ciência e o Uso do Saber Científico.
- UNESCO (2002). Information and Communication Technologies in Teacher Education.
- UNESCO (2002a). UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity (CLT-2002/WS/9), <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127160m.pdf>, 2008-01-22.
- UNESCO (2002b). Open and Distance Learning: Trends, Policy and Strategy Considerations, UNESCO, Paris (ED.2003/WS/50).
- UNESCO (2003). Declaração Internacional sobre Dados Genéticos Humanos.
- UNESCO (2004). Educación Superior en una Sociedad Mundializada, UNESCO, Paris (ED-2004/WS/33).
- UNESCO (2005). Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos.
- UNESCO (2005a). Universal Declaration on Bioethics and Human Rights. In: Records of the General Conference (33 rd), Resolutions (Volume 1), Paris, October 3-21, pp. 74-80.
- UNESCO (2005b), United Nations Decade of Education for Sustainable Development (2005-2014): International Implementation Scheme, UNESCO, Paris, [http://www.unescobkk.org/fileadmin/user\\_upload/esd/documents/ESD\\_IIS.pdf](http://www.unescobkk.org/fileadmin/user_upload/esd/documents/ESD_IIS.pdf), 2007-04-01.
- UNESCO (2006). Universities as Centres of Research and Knowledge Creation: An Endangered Species? Forum on Higher Education, Research, and Knowledge: Global COLLOQUIUM ON Research & Higher Education Policity, Paris, 29 November – 1 December, [http://portal.unesco.org/education/es/file\\_download.php/58668c3fdfb2a110770f0d1cfd0be265ToR+Colloquium\\_Eng.pdf](http://portal.unesco.org/education/es/file_download.php/58668c3fdfb2a110770f0d1cfd0be265ToR+Colloquium_Eng.pdf).

- UNESCO (2007). Global Education Digest 2007: Comparing Education Statistics Across the World - UNESCO Reference Works Séries, UNESCO, Paris, ISBN: 978-92-9189-044-6.
- União Europeia (2004a). Statistical Analysis of Socio-Economic Costs of Accidents at Work in the European Union, União Europeia, Luxemburgo, ISBN: 1725-065X; ISBN: 92-894-8168-4, [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-CC-04-006/EN/KS-CC-04-006-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-CC-04-006/EN/KS-CC-04-006-EN.PDF), 2008-02-03.
- United Nations (1947). Chronicle of the World Health Organization: Development and Constitution of the W.H.O., World Health Organization, La Tribune de Genève, Vol. I, n.º 1-2, [http://whqlibdoc.who.int/hist/chronicles/chronicle\\_1947.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hist/chronicles/chronicle_1947.pdf), 2005-12-19.
- United Nations (2002). Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August – 4 September, United Nations, New York, ISBN: 92-1-104521-5.
- United Nations University (UNU), <http://www.unu.edu>.
- Universidad de Zaragoza (2006). Proviendo un Modelo de Responsabilidad Social en la Universidad de Zaragoza. Universidades Responsables, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- University of Illinois (1999). Teaching at an Internet Distance: the Pedagogy of Online Teaching and Learning, <http://www.elc.uzh.ch/service/literaturtipps/tid-final-12-5.pdf>, 2008-11-11.
- University of Minnesota (2003). Norms on the Responsibility of Transnational Corporations and Other Business Enterprises with Regard to Human Rights, <http://www1.umn.edu/humanrts/links/norms-Aug2003.html>, 2007-03-30.
- University of Oulu, Annual Report 2004, ISSN: 07887-4227.
- Urzúa, Raul (2001). La Responsabilidad Social de las Universidades: Una Guía de Discusión, Documento Presentato en el Taller «Elaboración de Estrategia Común para la Expansión da la Responsabilidad en las Universidades Chilenas», 4 y 5 de Octubre de 2001.

- UTE (2003). Norma Gestión de Materiales Peligrosos NO-UTE-AM-0003/00, UTE (Administración Nacional de Usinas y Transmisiones Eléctricas), Uruguay.
- Vallaey, François (2008). La Responsabilidad Social Universitaria ¿Cómo entenderla para quererla y practicarla? In: Revista Responsabilidade social, Ano 3, n. 3, 2008, ABMES, Brasília, pp. 27-33.
- Vallaey, François (s/d). La Responsabilidad Social Universitaria: ¿Cómo Entenderla para Querer Practicarla? Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Vallaey, François e Carrizo, Luis (s/d), Hacia la Construcción de Indicadores de Responsabilidad Social Universitaria, UDLAP, México.
- Venetoulis, Janson & Talberth, John (2006). Ecological Footprint of Nations: 2005 Update – Sustainability Indicators Program, Redefining Progress, Oakland – California.
- Vilella, Emilio Castejón Vilella (1983). Confort Térmico - Método de Fanger para su Evaluación, Nota Técnica de Prevención NTP 74, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo – Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, España.
- Wackernagel, Mathis & Rees, William (2001). Nuestra Huella Ecológica, LOM, Santiago – Chile, ISBN: 956-282-405-05.
- WBCSD, <http://www.wbcsd.org>.
- Werthein, Jorge (2003). Apresentação. In: Educação Superior – Reforma, Mudança e Internacionalização. Anais, UNESCO, Brasília, pp. 7-9.
- Werther, William B. & Davis, Keith (1983). Administração de Pessoal e Recursos Humanos, McGraw-Hill, São Paulo – Brasil (Título Original: Personnel Management and Human Management and Human Resources).
- White, Elizabeth et al. (2004). Communication for Sustainability: Guidance for Higher Education Institutions, Forum for the Future, London.
- WHO (1995). Field Trial WHOQOL-100 - The 100 Questions with Response Scales, WHO, Geneva, [http://www.who.int/mental\\_health/who\\_qol\\_field\\_trial\\_1995.pdf](http://www.who.int/mental_health/who_qol_field_trial_1995.pdf), 2008-11-10.

- WHO (2002a). WHOQOL-HIV Instrument - The 120 Questions with Response Scales & 38 Importance Items, WHO, Geneva, [http://www.who.int/mental\\_health/media/en/557.pdf](http://www.who.int/mental_health/media/en/557.pdf), 2008-11-10.
- WHO (2002b). WHOQOL-HIV BREF, WHO, Geneva, [http://www.who.int/mental\\_health/evidence/WHOQOL-HIV%20BREF.pdf](http://www.who.int/mental_health/evidence/WHOQOL-HIV%20BREF.pdf), 2008-11-10.
- Wikipedia (2005b). Pandemia, <http://pt.wikipedia.org/wiki/Pandemia>, 2005-12-18.
- Wikipedia (2005c). Poliomielite, <http://pt.wikipedia.org/wiki/Poliomielite>, 2005-12-18.
- Wikipédia, <http://www.wikipedia.org>.
- WMA (2004). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, <http://www.wma.net/e/policy/b3.htm>, 2007-03-08.
- World Bank (1999a). Knowledge for Development, Oxford University Press, New York (USA), ISBN: 0-8213-4107-3.
- World Bank (2000). Higher Education in Developing Countries: Peril and Promise, World Bank, Washington D.C., ISBN: 0-8213-4630-X.
- World Bank (2002). Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education, A World Bank Report, Washington, D.C., ISBN: 0-8213-5143-5.
- World Bank (2003a). Lifelong Learning in the Global Knowledge Economy: Challenges for Developing Countries, A World Bank Report, Washington, D.C., ISBN: 0-8213-5475-2.